



INTISARI

Pada masa kini, salah satu proses fermentasi yang menjadi topik hangat didunia kopi adalah *wine coffee* yang rasa dan aroma yang menyerupai wine. Selama proses fermentasi berlangsung, terjadi proses yang melibatkan kultur yeast *Wickerhamomyces cerevisiae* dan bakteri asam laktat *Enterococcus faecium*. Penggunaan suhu dan waktu *roasting* yang tepat, rasa kopi akan seimbang, dimana keasaman dan kepahitan memberikan khas pada kopi.

Kopi fermentasi *wine* dilakukan dengan menggunakan inokulum yeast dan bakteri asam laktat, yang dibandingkan dengan fermentasi hanya menggunakan aquades. Selanjutnya dipadukan dengan *roasting* pada suhu 225°C dengan variasi *holding time* 15 dan 20 menit. Pengujian hedonik dilakukan dengan menggunakan 80 asesor tidak terlatih dengan menilai 8 atribut kopi (Warna, aroma, flavour, acidity, bitterness, body, aftertaste, dan overall) dengan skala 1-10. Selanjutnya dilakukan penggolongan asesor berdasarkan jenis kelamin, frekuensi konsumsi, dan jenis konsumsi kopi. Analisa data dilakukan menggunakan uji Kruskal-Wallis dan uji lanjut Mann-Whitney, kemudian menggunakan *word cloud* untuk mengetahui opini terbuka dari para asesor.

Hasil dari pengujian sensoris menggunakan 80 asesor terhadap perlakuan fermentasi spontan pada buah kopi dengan teknik wine mempengaruhi kesukaan asesor pada atribut aroma (7.20), flavour (6.45), bitterness (6.51), dan aftertaste (6.79). Selanjutnya untuk fermentasi dengan penambahan inokulum pada buah kopi dengan teknik wine mempengaruhi terhadap kesukaan asesor pada atribut warna (7.26), acidity (6.65), body (6.68), dan overall (6.86). Pengaruh suhu lama *roasting* cepat (15 menit) lebih cocok diterapkan pada kopi fermentasi menggunakan inokulum (IN), sementara pada kopi tanpa inokulum (SP) lebih disukai dengan penggunaan *roasting* lambat (20 menit).

Kata Kunci : Kopi Fermentasi, Kopi Robusta, Roasting, Sensoris, Uji Hedonik



ABSTRACT

Nowadays, one of the fermentation processes that has become a hot topic in the coffee world is wine coffee, which has a wine-like flavor and aroma. During the fermentation process, there is a process involving the yeast culture *Wickerhamomyces cerevisiae* and the lactic acid bacteria *Enterococcus faecium*. Using the right roasting temperature and time, the flavor of the coffee will be balanced, where acidity and bitterness give the coffee its distinctive character.

Wine-fermented coffee was made using yeast inoculum and lactic acid bacteria, which was compared with fermentation using only distilled water. Furthermore, it was combined with roasting at 225°C with holding time variations of 15 and 20 minutes. Hedonic testing was conducted using 80 untrained assessors by rating 8 coffee attributes (Color, aroma, flavour, acidity, bitterness, body, aftertaste, and overall) on a scale of 1-10. Furthermore, assessors were classified based on gender, frequency of consumption, and type of coffee consumption. Data analysis was conducted using Kruskal-Wallis test and Mann-Whitney further test, then using word cloud to find out the open opinions of the assessors.

The results of sensory testing using 80 assessors on the treatment of spontaneous fermentation of coffee fruit with wine technique affected the assessors' liking on the attributes of aroma (7.20), flavor (6.45), bitterness (6.51), and aftertaste (6.79). Furthermore, fermentation with the addition of inoculum to coffee fruit with wine technique affects the assessor's liking on the attributes of color (7.26), acidity (6.65), body (6.68), and overall (6.86). The effect of temperature on the duration of fast roasting (15 minutes) is more suitable for fermented coffee using inoculum (IN), while coffee without inoculum (SP) is preferred with the use of slow roasting (20 minutes).

Key Word : Fermented coffee, Robusta coffee, Roasting, Sensory, Hedonic test