

## **ABSTRAK**

### **KAJIAN FERMENTASI KOPI ROBUSTA LAMPUNG (*Coffea canephora*) DENGAN VARIASI MIKROBA, WAKTU FERMENTASI TERHADAP *FLAVOR* dan CITARASA KOPI**

**Oleh**  
**Rizki Adrianto**

Kopi saat ini sangat digemari oleh masyarakat luas, khususnya masyarakat di Provinsi Lampung. Kopi Robusta (*Coffea canephora* L.) merupakan komoditas unggulan di Provinsi Lampung baik sebagai komoditas ekspor maupun konsumsi lokal. Kopi Robusta umumnya diproses menjadi kopi bubuk sebagai minuman yang digemari dikarenakan memiliki cita rasa dan aroma yang khas. Salah satu alternatif untuk memperbaiki citarasa kopi Robusta dengan fermentasi menggunakan mikroba. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis tingkat kesukaan dan senyawa kimia (volatile) yang terdapat pada kopi Robusta hasil fermentasi dengan isolat campuran mikroba. Tahapan penelitian ini terdiri dari preparasi pembuatan starter mikroba, perhitungan BAL, proses fermentasi, uji organoleptik dan analisa senyawa kimia (volatile). Pada penelitian ini digunakan metode rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) yang terdiri dari 2 faktor (variasi mikroba dan variasi waktu fermentasi) dengan 3 kali ulangan yang diolah menggunakan Anova (*Analysis Of Varians*) serta dilanjutkan dengan uji BNT (Beda Nyata Terkecil) dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil dari penelitian diperoleh berdasarkan tingkat kesukaan pada perlakuan M3L3 (variasi *Leuconostoc mesenteroides* dan *Lactobacillus plantarum* dengan waktu fermentasi 24 jam) diperoleh nilai rata-rata 6,33 yang artinya sangat suka dengan kandungan senyawa kimia *3-hidroksi-4,5-dimetil-2 (5H)-Furanon* (CAS) Sotolone dengan konsentrasi sebesar 10,90%, senyawa volatil tersebut mempunyai cita rasa *sweet caramel*.

Kata kunci: Kopi Robusta Lampung, Citarasa, Senyawa Kimia (Volatil)

## **ABSTRACT**

### **STUDY OF FERMENTATION OF LAMPUNG ROBUSTA COFFEA (*Coffea canephora*) WITH VARIATIONS OF MICROBIALS, FERMENTATION TIME ON FLAVOR and COFFEE TASTE**

**By**

**Rizki Adrianto**

Coffee is currently very popular with the wider community, especially people in Lampung Province. Robusta coffee (*Coffea canephora* L.) is a leading commodity in Lampung Province, both as an export commodity and for local consumption. Robusta coffee generally becomes ground coffee as a popular drink because it has a distinctive taste and aroma. One alternative to improve the taste of Robusta coffee is fermentation using microbes. The purpose of this study was to analyze the level of aromatic and chemical compounds (volatile) contained in Robusta coffee fermented by isolation of a mixture of microbes. The stages of this research consist of preparation of starter microbial manufacture, LAB calculation, fermentation process, organoleptic test and analysis of chemical compounds (volatile). In this study, a completely randomized block design (RAKL) method was used which consisted of 2 factors (microbial variation and fermentation time variation) with 3 replications which were processed using ANOVA (Analysis of Variance) and continued with the BNT test (Least Significant Difference) with a high level of 95% confidence. The results of the study were obtained based on the level of preference for the M3L3 treatment (variations of *Leuconostoc mesenteroides* and *Lactobacillus plantarum* with a fermentation time of 24 hours) an average value of 6.33 which means that they really like the content of the 3-hydroxy-4,5-dimethyl-2 chemical compound. (5H)-Furanone (CAS) Sotolone with a concentration of 10.90%, this volatile compound has a sweet caramel taste.

---

**Key words:** Lampung Robusta Coffee, Flavor, Chemical Compounds (Volatile)