

# KARAKTERISTIK PENYANGRAIAN BIJI KOPI (*Coffea Sp.*) MENGGUNAKAN MESIN ROASTER TIPE DRUM BERPUTAR

*Roasting Characteristics of Coffee Beans (Coffea sp.) using a Rotating Drum Type Roaster*

Sari Wahyuni<sup>1</sup>, Murad<sup>2</sup>, Sukmawaty<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

<sup>2</sup>Staf Pengajar Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri, Universitas Mataram

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik penyangraian biji kopi (*Coffea sp.*) menggunakan mesin *roaster* tipe drum berputar dengan parameter kadar air, tekstur, warna dan melakukan uji organoleptik pada aroma dan rasa. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimental. Penelitian ini menggunakan berbagai perlakuan massa dan waktu penyangraian yaitu 3 kg, 4 kg, dan 5 kg dengan lama penyangraian yaitu 3 jam dan 4 jam. Bahan yang digunakan adalah kopi robusta dengan kadar air awal 8,18% yang berasal dari Desa Remppek Kabupaten Lombok Utara (KLU). Hasil penelitian menunjukkan kadar air akhir paling rendah yaitu pada perlakuan massa 3 kg dengan lama penyangraian 4 jam kadar air akhir sebesar 1,05%. Sedangkan kadar air awal biji kopi sebesar 8,18% untuk semua perlakuan. Nilai tegangan paling kecil yakni pada perlakuan massa 3 kg pada lama penyangraian 4 jam sebesar 48,63 N/m<sup>2</sup>. Nilai °hue rentang antara 44,28-65,49. Pada suhu 200°C, Tingkat kematangan *light roast* tercapai pada massa penyangraian 5 kg dengan lama penyangraian 3 jam dengan kadar air sebesar 3,50%, nilai warna sebesar 65,49, aroma kopi kurang tercium, *medium roast* tercapai pada massa penyangraian 4 kg dengan kadar air sebesar 2,10-2,91%, nilai warna sebesar 49,45-55,75%, aroma kopi agak kuat dan citarasa kopi agak pahit dan tingkat *dark roast* tercapai pada massa penyangraian 3 kg dengan lama penyangraian 4 jam dengan kadar air sebesar 1,53%, nilai warna sebesar 44,28, rasa kopi yang dihasilkan pahit dan memiliki aroma yang agak kuat.

**Kata kunci:** karakteristik, kopi, penyangraian

## ABSTRACT

*This study aims to analyze the roasting characteristics of coffee beans (Coffea sp.) using roaster with parameters of moisture content, texture, color and perform organoleptic tests on aroma and taste. The research method used is the experimental method. This study used various mass treatments and roasting times, namely 3 kg, 4 kg, and 5 kg with a roasting time of 3 hours and 4 hours. The material used is robusta coffee with an initial moisture content of 8.18% originating from Remppek Village, North Lombok Regency (KLU). The results showed the lowest final moisture content was in the 3 kg mass treatment with 4 hours roasting time, the final moisture content was 1.05%, while the initial water content of coffee beans was 8.18% for all treatments. The smallest stress value is in the 3 kg mass treatment at 4 hours roasting time of 48.63 N/m<sup>2</sup>. The value of °hue ranges between 44.28-65.49. At a temperature of 200°C, the light roast is*

*reached at a roasting mass of 5 kg with a roasting time of 3 hours with a water content of 3.50%, a color value of 65.49, a coffee aroma that is less smelly, medium roast is achieved at a roasting mass of 4 kg with a moisture content of 2.10-2.91%, a color value of 49.45-55.75%, a rather strong coffee aroma and a slightly bitter coffee taste and the dark roast is achieved at a roasting mass of 3 kg with a roasting time of 4 hours with a water content of 1.53%, a color value of 44.28, the taste of the coffee produced is bitter and has a rather strong aroma.*

**Keywords:** *characteristics, coffee, roasting*