

**UJI KINERJA ALAT *ROASTING* KOPI KAPASITAS 5 KG DI
INDUSTRI KECIL DI DESA KWADUNGAN GUNUNG,
KLEDUNG, TEMANGGUNG**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

RANDA PANGESTU
18/20599/TP

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
UJI KINERJA ALAT ROASTING KOPI KAPASITAS 5 KG DI
INDUSTRI KECIL DI DESA KWADUNGAN GUNUNG,
KLEDUNG, TEMANGGUNG

PDisusun Oleh :

RANDA PANGESTU
18/20599/TP

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 9 Juni 2023

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan yang diperlukan guna
memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian (S.TP)

Fakultas Teknologi Pertanian
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Yogyakarta, 9 Juni 2023

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Ir. Gani Supriyanto, MP. IPM)

(Ir. Nuraeni Dwi Dharmawati, MP)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



(Dr. Ir. Adi Ruswanto, MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 9 Juni 2023

Yang menyatakan,

Randa Pangestu

INTISARI

Salah satu faktor yang mempengaruhi cita rasa seduhan kopi yaitu penyangraian. Penyangraian adalah proses pembentukan rasa dan aroma pada biji kopi. Proses penyangraian merupakan seni dan memerlukan keterampilan dan pengalaman sebagaimana permintaan konsumen. Perbedaan level sangrai berpengaruh terhadap kualitas seduhan kopi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kombinasi suhu dan waktu penyangraian yang optimal terhadap kesukaan konsumen untuk menghasilkan rendemen tertinggi dan disukai.

Dari hasil penelitian diketahui level *light* terdapat pada L1T1 (menit 8 dan suhu 180 °C), level *light to* terdapat pada L2T1 (10 menit dan suhu 180 °C) dan L1T2 (menit 8 dan suhu 200 °C), level *medium* terdapat pada L3T1 (menit 15 dan suhu 180 °C), L2T2 (menit 10 dan suhu 200 °C), dan L1T3 (menit 8 dan suhu 220 °C), level *medium to* terdapat pada L3T2 (menit 15 dan suhu 200 °C) dan L2T3 (menit 10 dan suhu 220 °C), dan level *dark* terdapat pada L3T3 (menit 15 dan suhu 220 °C). Tidak ada perbedaan yang signifikan pada kadar air hasil roasting dari tiap level roasting. Diketahui bahwa panelis paling menyukai level roasting *medium* dan tidak menyukai level roasting *light* dari segi rasa. Panelis paling menyukai level roasting *medium to* dan tidak menyukai level roasting *dark* dari segi warna. Macam level roasting memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kesukaan panelis berdasarkan rasa dan warna.

Hasil menunjukkan bahwa rasa dan warna yang paling disukai ada pada level roasting *medium*, dengan kode warna 7.5YR 5/3 (light reddish brown) dan level ini didapat dari kombinasi waktu dan suhu yang berbeda, yaitu menit 15 dan suhu 180 °C, menit 10 dan suhu 200 °C, dan menit 8 dan suhu 220 °C.

Kata kunci : kopi, suhu dan waktu roasting, mesin sangrai kopi, level roasting, rasa dan warna yang disukai, kadar air

ABSTRACT

One of the factors that affect the taste of brewed coffee is roasting. Roasting is the process of forming the taste and aroma of coffee beans. The roasting process is an art and requires skill and experience as consumers demand. The difference in roast level affects the quality of the coffee brew. The purpose of this study was to analyze the optimal combination of temperature and roasting time for consumer preferences to produce the highest and preferred yield.

From the research results it is known that the light level is in L1T1 (8 minutes and 180 °C), the light to level is in L2T1 (10 minutes and 180 °C) and L1T2 (8 minutes and 200 °C), the medium level is in L3T1 (minutes 15 and a temperature of 180 °C), L2T2 (10 minutes and a temperature of 200 °C), and L1T3 (8 minutes and a temperature of 220 °C), the medium to level is found in L3T2 (15 minutes and a temperature of 200 °C) and L2T3 (10 minutes and a temperature of 220 °C), and the dark level is at L3T3 (15 minutes and temperature 220 °C). There is no significant difference in the roasting water content of each roasting level. It is known that the panelists prefer the medium roast level and do not like the light roasting level in terms of taste. Panelists like the medium to roast level the most and don't like the dark roasting level in terms of color. Various roasting levels have a significant effect on panelists' preferences based on taste and color.

The results show that the most preferred taste and color is at the medium roasting level, with the color code 7.5YR 5/3 (light reddish brown) and this level is obtained from a combination of different times and temperatures, namely 15 minutes and 180 °C, 10 minutes and a temperature of 200 °C, and 8 minutes and a temperature of 220 °C.

Keywords : coffee, roasting temperature and time, coffee roasting machine, roasting level, preferred taste and color, moisture content