

**PENGARUH BERBAGAI BUKAAN GAS
PADA TABUNG *ROTARY ROASTED* DENGAN PUTARAN 6
RPM TERHADAP HASIL PENYANGRAIAN KOPI ARABIKA
SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH:
ENGGAR TIASTO WIDISONO
No. Mhs. 18/20237/TP**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH BERBAGAI BUKAAN GAS
PADA TABUNG *ROTARY ROASTED* DENGAN PUTARAN 6
RPM TERHADAP HASIL PENYANGRAIAN KOPI ARABIKA
SKRIPSI


Disusun Oleh:

ENGGAR TIASTO WIDISONO
No. Mhs. 18/20237/TP

Telah dipertanggungjawabkan di Depan Dosen Penguji Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Stiper, Yogyakarta pada tanggal 6 Febuari 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pemimbing II



(Ir. Priyambada, M.P.)



(Ir. YT. Seno Ajar Yomo, M.P.)

Mengetahui,

Fakultas Teknologi Pertanian

Dekan



(Dr. Ir. Ida Bagus Banyuro Partha, M.S.)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Enggar Tiasto Widisono

Nim : 20237

Kelas : SMPKS

Dengan ini 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, 6 Febuari 2023

Yang menyatakan,

Enggar Tiasto Widisono

RIWAYAT HIDUP

ENGGAR TIASTO WIDISONO dilahirkan di Kabupaten Lampung Tengah tepatnya Yukum Jaya, Kecamatan Terbanggi Besar, Provinsi Lampung pada hari Rabu, 20 Januari 1999. Anak pertama dari tiga bersaudara pasangan dari ayah Laksono dan ibu Harlena. Peneliti menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar di SDN 2 Bandar Sakti, Kecamatan Terusan Nunyai, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung pada tahun 2012. Pada tahun itu juga peneliti melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Way Pengubuan, Kecamatan Way Pengubuan, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung pada tahun 2015. Kemudian peneliti melanjutkan SMA Negeri 1 Terbanggi Besar, Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung pada tahun 2018. Pada tahun 2018 peneliti melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi swasta, tepatnya di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta, Fakultas Teknologi Pertanian, tepatnya jurusan Teknik Pertanian pada Minat Sarjana Mekanisasi Perkebunan Kelapa Sawit (SMPKS) dan ingin menyelesaikan Sarjana Satu (S1) pada tahun 2023.

ABSTRAK

Indonesia kaya akan hasil perkebunan serta memiliki manfaatnya masing-masing. Salah satu hasil perkebunan yang memiliki manfaat tersendiri adalah kopi. Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh pada tabung *rotary roasted* dan hasil rendemen biji kopi setelah penyangraian. Penelitian ini dilaksanakan di *pilot plan*, Kalurahan Maguwoharjo, Kapanewon Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Karakteristik kopi dipengaruhi beberapa faktor, salah satu faktor yang mempengaruhi adalah cara pengolahan kopi. Tahapan pengolahan kopi sendiri tak terlepas dari proses penyangraian, dimana proses penyangraian merupakan kunci dari pembentukan cita rasa dan aroma kopi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh pada tabung *rotary roasted* penyangraian biji kopi dengan perlakuan panas yang bervariasi berpengaruh pada lama waktunya penyangraian. Lama waktu penyangraian biji kopi pada bukaan gas 1 dengan rata-rata 0,32 jam, bukaan gas $\frac{3}{4}$ dengan rata-rata 0,39 jam, dan bukaan gas $\frac{1}{2}$ dengan rata-rata 0,49 jam dan rendemen pada penyangraian biji kopi dari setiap perlakuan biji kopi diperoleh hasil rata-rata pada bukaan gas 1 (penuh) 84,66%, bukaan gas $\frac{3}{4}$ dengan hasil 78,33%, dan bukaan gas $\frac{1}{2}$ yaitu 85,33%. Rendemen total dari penyangraian dan penggilingan pada bukaan gas 1 memperoleh hasil 79,70%, bukaan gas $\frac{3}{4}$ memperoleh hasil 79,40%, dan bukaan gas $\frac{1}{2}$ memperoleh hasil 79,08%.

Kata kunci : *rotary roasted*, penyangraian, rendemen

ABSTRACT

Indonesia is rich in plantation products and each has its own benefits. One of the plantation products that has its own benefits is coffee. Coffee is one of the plantation commodities that has a fairly high economic value compared to other plantation crops.

This study was conducted to analyze the effect on the rotary roast tube and the yield of coffee beans after roasting. This research was conducted in the pilot plan, Maguwoharjo Village, Kapanewon Depok, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region.

The characteristics of coffee are influenced by several factors, one of the influencing factors is the way of processing coffee. The stages of coffee processing itself cannot be separated from the roasting process, where the roasting process is the key to the formation of the taste and aroma of coffee.

The results showed that the effect of the rotary roasting tube for roasting coffee beans with various heat treatments had an effect on the length of the roasting time. The length of time for roasting coffee beans at gas opening 1 with an average of 0.32 hours, gas opening $\frac{3}{4}$ with an average of 0.39 hours, and opening gas $\frac{1}{2}$ with an average of 0.49 hours and the yield on roasting coffee beans from each treatment of coffee beans obtained an average result at gas opening 1 84.66%, gas opening $\frac{3}{4}$ with a yield of 78.33%, and opening gas $\frac{1}{2}$ which is 85.33%. The yield on coffee bean milling using the number of repetitions as much as 3 times obtained an average result of 92.33%.

Keywords : *rotary roasted*, roasting, yield