

PENGARUH PROSES PENGERINGAN DENGAN *VISS DRYER* DAN *MASON DRYER* PADA BEBERAPA SUHU PENYANGRAIAN TERHADAP CITARASA KOPI ROBUSTA

FAHLAN KHULUQ



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Pengaruh Proses Pengeringan dengan *Viss Dryer* dan *Mason Dryer* Pada Beberapa Suhu Penyangraian Terhadap Citarasa Kopi Robusta” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli Tahun 2025

Fahlan Khuluq
J0316211061

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

FAHLAN KHULUQ. Pengaruh Proses Pengeringan dengan *Viss Dryer* dan *Mason Dryer* pada Beberapa Suhu Penyangraian Terhadap Citarasa Kopi Robusta Dibimbing oleh EDI WIRAGUNA.

Citarasa kopi dapat dipengaruhi oleh proses pascapanen seperti proses pengeringan dan proses penyangraian biji kopi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh metode pengeringan dan suhu penyangraian terhadap citarasa kopi robusta menggunakan metode *cupping test*. Uji *cupping test* dilakukan oleh panelis terlatih (3) dan tidak terlatih (14) terhadap kopi yang dikeringkan dengan metode pengeringan *viss dryer* dan *mason dryer*, dengan tiga variasi suhu penyangraian: 190°C, 197°C, dan 200°C. Data dianalisis menggunakan ANOVA tiga arah dan uji lanjut BNJ 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suhu penyangraian berpengaruh signifikan terhadap aroma dan rasa kopi, di mana suhu 200°C menghasilkan skor tertinggi. Meskipun metode pengeringan tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara statistik, terdapat perbedaan preferensi antar panelis. Panelis terlatih lebih menyukai kopi dari *mason dryer*, sedangkan panelis tidak terlatih cenderung memilih kopi dari *viss dryer*. Kombinasi *mason dryer* dan suhu penyangraian 200°C direkomendasikan sebagai perlakuan terbaik berdasarkan preferensi panelis dan kestabilan mutu citarasa kopi.

Kata Kunci: *green bean*, kadar air, panelis, pasca panen

ABSTRACT

FAHLAN KHULUQ The Effect of Drying Processes Using Viss Dryer and Mason Dryer at Various Roasting Temperatures on the Flavor of Robusta Coffee Supervised by EDI WIRAGUNA.

Coffee flavor can be influenced by post-harvest processes such as drying and roasting. This study aimed to evaluate the effects of drying methods and roasting temperatures on the flavor of robusta coffee using the cupping test method. The cupping test was conducted by trained (3) and untrained (14) panelists on coffee beans dried using two different methods: viss dryer and mason dryer, with three roasting temperature variations: 190°C, 197°C, and 200°C. The data were analyzed using a three-way ANOVA and further tested with Honestly Significant Difference (HSD) at a 5% significance level. The results showed that roasting temperature had a significant effect on the aroma and taste of the coffee, with 200°C producing the highest scores. Although the drying method did not have a statistically significant effect, there were noticeable differences in preference between panelists. Trained panelists preferred coffee from the mason dryer, while untrained panelists tended to favor coffee from the viss dryer. The combination of mason dryer and a roasting temperature of 200°C is recommended as the best treatment based on panelist preferences and flavor quality stability.

Keywords: green bean, panelist, post-harvest, water content



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

**PENGARUH PROSES PENGERINGAN DENGAN *VISS DRYER*
DAN *MASON DRYER* PADA BEBERAPA SUHU PENYANGRAIAN
TERHADAP CITARASA KOPI ROBUSTA**

FAHLAN KHULUQ

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Iis Purnamawati, S.P., M. Si.

Perpustakaan IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Laporan : Pengaruh Proses Pengeringan dengan *Viss Dryer* dan *Mason Dryer* Pada Beberapa Suhu Penyangraian Terhadap Citarasa Kopi Robusta
Nama : Fahlan Khuluq
NIM : J0316211061

Disetujui oleh

Pembimbing:
Edi Wiraguna, SP., M.Ag.Sc., Ph.D



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Edi Wiraguna, SP., M.Ag.Sc., Ph.D
NPI. 202208198709221001



Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 3 Juli 2025

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga laporan proyek akhir ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam pelaksanaan proyek akhir oleh penulis adalah Pengaruh Proses Pengeringan dengan *Viss Dryer* dan *Mason Dryer* Pada Beberapa Suhu Penyangraian Terhadap Citarasa Kopi Robusta.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Edi Wiraguna, SP., M.Ag.Sc., Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan sekaligus dosen pembimbing yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Penulis pun berterimakasih kepada Bramantya Atmaja, Ahmad Samsul Arifin, Saiful Harfi, Hervian dan Sigit, sebagai pembimbing lapangan yang membantu kegiatan penelitian saya. Ungkapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada ayah, ibu, seluruh keluarga, serta rekan-rekan Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan proyek akhir ini.

Demikian laporan proyek akhir ini dibuat sebagai hasil dari pelaksanaan kegiatan penelitian. Saya sangat mengharapkan kritik serta saran yang bersifat membangun dan semoga laporan ini bermanfaat bagi pembacanya.

Bogor, Juli 2025

Fahlan Khuluq



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Klasifikasi Tanaman Kopi Robusta	3
2.2 Morfologi Tanaman Kopi Robusta	3
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Kopi Robusta	4
2.4 Perbedaan Fisik <i>Green Bean</i> dari <i>Viss Dryer</i> dan <i>Mason Dryer</i>	4
III METODE PENELITIAN	5
3.1 Lokasi dan Waktu	5
3.2 Metode Pelaksanaan	5
3.3 Teknik Pengamatan dan Pengumpulan Data	9
3.4 Metode Analisis dan Informasi	10
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	11
4.1 Sejarah Umum Perusahaan	11
4.2 Letak Wilayah Administrasi	11
4.3 Keadaan Iklim dan Tanah	11
4.4 Luas Areal Konsesi dan Tata Guna Tanah	12
4.5 Produksi dan Produktivitas	12
4.6 Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan	13
V HASIL DAN PEMBAHASAN	13
5.1 Nilai Cacat dan Kadar Air	13
5.2 Pengaruh Proses Pengeringan terhadap Aroma dan <i>Flavor</i>	15
5.3 Pengaruh Suhu <i>Roasting</i> terhadap Aroma dan <i>Flavor</i>	15
5.4 <i>Cupping Test</i>	16
VI SIMPULAN DAN SARAN	17
6.1 Simpulan	17
6.2 Saran	17
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	21
RIWAYAT HIDUP	28



DAFTAR TABEL

1 Suhu Pengeringan <i>mason dryer</i>	7
2 Jenis dan nilai cacat	9
3 Jenis mutu kopi	10
4 Luas areal konsesi dan tata guna tanah di PTPN I Kebun Malangsari	12
5 Data produksi dan produktivitas	13
6 Struktur organisasi PTPN I Kebun Malangsari	13
7 Nilai cacat pada proses pengeringan <i>viss dryer</i>	13
8 Nilai cacat pada proses pengeringan <i>mason dryer</i>	13
9 Pengaruh pengeringan terhadap aroma dan <i>flavor</i> oleh panelis terlatih	15
10 Pengaruh pengeringan terhadap aroma dan <i>flavor</i> oleh panelis tidak terlatih	15
11 Pengaruh suhu <i>roasting</i> terhadap aroma dan <i>flavor</i> oleh panelis terlatih	16
12 Pengaruh suhu <i>roasting</i> terhadap aroma dan <i>flavor</i> oleh panelis tidak terlatih	16
13 Hasil <i>cupping test</i> parameter <i>aftertaste</i> , <i>salt/acid</i> , <i>mouthfeel</i> , dan <i>balance</i>	17

DAFTAR GAMBAR

1 Penerimaan kopi gelondong (A) Bak konistank yang terisi kopi gelondong (B)	6
2 Mesin <i>pulper</i>	6
3 Mesin <i>washer</i> biji kopi (A) Biji kopi dari <i>mesin washer</i> (B)	6
4 Pengeringan dengan <i>viss dryer</i> (A) Mesin <i>mason dryer</i> (B)	7
5 Mesin <i>huller</i>	8
6 Proses sortasi biji kopi	8
7 Persiapan kopi yang akan <i>dicupping</i> (A) Proses <i>cupping test</i> oleh panelis terlatih (B)	9

DAFTAR LAMPIRAN

1 Peta Kebun Malangsari	22
2 Struktur organisasi Kebun Malangsari	24
3 Data curah hujan Kebun Malangsari	25
4 Form <i>cupping test</i>	26
5 Kegiatan <i>cupping test</i>	27