

## **SKRIPSI**

### **PENGARUH METODE PENYEDUHAN DAN PENAMBAHAN EKSTRAK JENIS JERUK TERHADAP KARAKTERISTIK SEDUHAN KOPI *LIBERIKA HONEY PROCESS***



**RIZKI GALEH PRAYOGA**

**21/22666/THP/STIPP-A**

#### **Dosen Pembimbing**

- 1. Dina Mardhatilah, S.TP., M.Si., Ph.D**
- 2. Dr. Ir. Adi Ruswanto, MP., IPM**

**SARJANA TEKNOLOGI INDUSTRI PERKEBUNAN DAN PANGAN  
JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2025**

## **SKRIPSI**

### **PENGARUH METODE PENYEDUHAN DAN PENAMBAHAN EKSTRAK JENIS JERUK TERHADAP KARAKTERISTIK SEDUHAN KOPI LIBERIKA HONEY PROCESS**



**SARJANA TEKNOLOGI INDUSTRI PERKEBUNAN DAN PANGAN  
JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENGARUH METODE PENYEDUHAN DAN PENAMBAHAN EKSTRAK JENIS JERUK TERHADAP KARAKTERISTIK SEDUHAN KOPI LIBERIKA *HONEY PROCESS* SKRIPSI

Disusun Oleh :

**RIZKI GALEH PRAYOGA**  
**21/22666/THP/STIPP-A**

Telah dipertahankan dihadapan Dosen Penguji pada tanggal 22 September 2025  
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan yang diperlukan untuk  
memperoleh gelar Sarjan Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknologi Pertanian  
Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing Utama

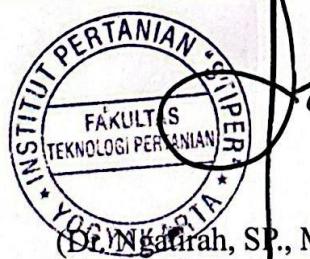
Yogyakarta, 22 september 2025

Mengetahui,

Dosen Penguji

(Dina Mardhatilah, S.TP., M.Si., Ph.D) (Dr. Ir. Adi Ruswanto, M.P., IP.M)

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



(Dr. Ngatirah, SP., MP., IPM.)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis senantiasa panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Metode Penyeduhan Dan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk Terhadap Karakteristik Seduhan Kopi Liberika Honey Process”** sehingga diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan dukungan banyak pihak secara moril maupun materi. Dengan selesainya skripsi ini penulis pada kesempatan luar biasa ingin mengucapkan rasa syukur dan ucapan terima kasih serta penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya, sehingga penulis diberikan kesehatan, keberkahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua penulis Ayahanda Sunardi dan Ibunda Sulaimah. Terima kasih penulis ucapkan atas setiap tetes keringat dalam setiap langkah pengorbanan dan kerja keras yang dilakukan untuk memberikan yang terbaik kepada penulis, mengusahakan segala kebutuhan penulis, mendidik, membimbing, selalu memberikan kasih sayang, cinta, dukungan dan motivasi, sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan.
3. Dr. Ir. Hasawardana, M. Eng, selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
4. Dr. Ngatirah, SP., MP., selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
5. Ibu Dina Mardhatilah, S.TP., M.Si., Ph.D selaku dosen pemimpin yang telah banyak membantu, membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi.

6. Bapak Dr. Ir. Adi Ruswanto, MP., IPM selaku dosen pembimbing II dan penguji yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan skripsi.
7. Bapak Reza Widyasaputra, S. TP., M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
8. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu dalam administrasi dari awal penulis berada di bangku perkuliahan.
9. Fitri Winarti, Eko Triadi, Adi Gilang Prasetyo dan Rita Sintiya Desti selaku saudara/i kandung penulis yang selalu membuat penulis termotivasi untuk bisa terus belajar menjadi seseorang yang dapat memberikan pengaruh positif dan berusaha menjadi panutannya di masa yang akan datang.
10. Teruntuk teman seperjuangan Nabila Fisa Sabrina, Ridwan, Ahmat Fauzan, Dimas Syaiful, Syaifullah Ramadhan, Haffifah Nur Hidayah, Yohana Monica Parapat, dan Muhammad Aulia. Terimakasih karena telah menjadi warna pada kehidupan perkuliahan penulis dan menjadi tempat melampiaskan kesenangan dan kesedihan.
11. Teman-teman THP angkatan 2021 yang senantiasa memberikan semangat, kenangan dan kebersamaan untuk berproses.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun agar menjadi lebih baik.

Yogyakarta, 22 September 2025

Penulis

## **DAFTAR ISI**

Halaman Pengesahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar .....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
Abstrak .....	xiii
I. Pendahuluan .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
II. Tinjauan Pustaka .....	8
A. Tanaman Kopi .....	8
B. Metode Penyeduhan Kopi .....	11
C. Kopi Liberika .....	14
D. Pengolahan Kopi Liberika.....	16
a. Metode <i>Honey</i> .....	18

E. Penambahan Ekstrak Jeruk Lemon, Sunkis dan Jeruk Nipis .....	20
a. Jeruk Lemon.....	21
b. Jeruk Sunkist .....	24
c. Jeruk Nipis.....	26
III. Metode Penelitian.....	28
A. Alat, Bahan, Tempat Dan Waktu Penelitian.....	28
1. Alat .....	28
2. Bahan.....	28
3. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
B. Metode Penelitian.....	29
C. Prosedur Pmebuatan Seduhan Kopi Dan Ekstrak Jenis Jeruk.....	30
D. Analisis Penelitian .....	33
E. Diagram Alir.....	34
a. Pembuatan Ekstrak Jenis Jeruk .....	34
b. Pembuatan Kopi Dengan Seduhan Yang Berbeda .....	35
IV. Hasil Dan Pembahasan.....	36
A. Uji pH.....	36
B. Kadar Vitamin C .....	39
C. Uji <i>Chromameter</i> .....	44
D. Organoleptik Kesukaan Warna .....	48

E. Organoleptik Kesukaan Rasa .....	52
F. Organoleptik Kesukaan Aroma .....	56
G. Rerata Keseluruhan Organoleptik Kesukaan.....	60
H. Uji Kadar Kafein .....	60
V. Kesimpulan Dan Saran .....	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	65
Daftar Pustaka .....	66
Lampiran .....	73
A. Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian .....	73
B. Lampiran 3. Diagram Alir .....	79
C. Lampiran Perhitungan SPSS 23 .....	81

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nilai Cacat Pada Biji Kopi beras (SNI 01-2907-2008).....	9
Tabel 2. Kriteria Uji Syarat Mutu Kopi Bubuk (SNI 01-3542-2004) .....	10
Tabel 3. Kandungan Gizi Pada Lemon Per 100 gram.....	22
Tabel 4. Kandungan Gizi Pada <i>Sunkist</i> Per 100 gram.....	25
Tabel 5. Kandungan Gizi Pada Nipis Per 100 gram.....	27
Tabel 6. Tata Letak Urutan Eksperimental (TLUE).....	29
Tabel 7. Formulasi Kopi Liberika Dengan Penambahan Jenis Jeruk.....	33
Tabel 8. Data Primer Uji pH Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk.	
.....	36
Tabel 9. Hasil <i>Two Way Anova</i> pH Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	37
Tabel 10. Uji <i>Duncan</i> pH Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ..	37
Tabel 11. Data Primer Analisis Kadar Vitamin C (mg) Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk.....	39
Tabel 12. Hasil <i>Two Way Anova</i> Kadar Vitamin C Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	40
Tabel 13. Uji <i>Duncan</i> Kadar Vitamin C Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	41
Tabel 14. Data Primer Analisis Chromameter Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	44

Tabel 15. Hasil <i>Two Way Anova</i> Total Perbedaan Warna ( <i>Chromameter</i> ) Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	45
Tabel 16. Uji <i>Duncan</i> Total Perbedaan Warna ( <i>Chromameter</i> ) Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	46
Tabel 17. Data Primer Analisis Organoleptik Kesukaan Warna Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	48
Tabel 18. Hasil <i>Two Way Anova</i> Analisis Organoleptik Kesukaan Warna Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	49
Tabel 19. Uji <i>Duncan</i> Analisis Organoleptik Kesukaan Warna Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	50
Tabel 20. Data Primer Analisis Organoleptik Kesukaan Rasa Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	52
Tabel 21. Hasil <i>Two Way Anova</i> Analisis Organoleptik Kesukaan Rasa Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	53
Tabel 22. Uji <i>Duncan</i> Analisis Organoleptik Kesukaan Rasa Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	54
Tabel 23. Data Primer Analisis Organoleptik Kesukaan Aroma Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	56
Tabel 24. Hasil <i>Two Way Anova</i> Analisis Organoleptik Kesukaan Aroma Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	57
Tabel 25. Uji <i>Duncan</i> Analisis Organoleptik Kesukaan Aroma Minuman Dengan Penambahan Ekstrak Jenis Jeruk. ....	58

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Alat Seduh Kopi <i>French Press</i> .....	11
Gambar 2. Alat Seduh Kopi V60 .....	12
Gambar 3. Alat Seduh Kopi <i>Cold Brew</i> .....	13
Gambar 4. Kopi Liberika.....	15
Gambar 5. Tahapan Proses Beberapa Metode Olah Buah Kopi Pasca Sortasi. ....	17
Gambar 6. Jeruk Lemon .....	21
Gambar 7. Jeruk <i>Sunkist</i> .....	24
Gambar 8. Jeruk Nipis.....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian .....	73
Lampiran 2. Langkah Prosedur Penelitian.....	74
Lampiran 3. Diagram Alir.....	79

**PENGARUH METODE PENYEDUHAN DAN PENAMBAHAN EKSTRAK  
JENIS JERUK TERHADAP KARAKTERISTIK SEDUHAN KOPI  
LIBERIKA *HONEY PROCESS***

**Abstrak**

Tujuan penelitian untuk mengetahui karakteristik kopi liberika *honey* proses dengan penambahan ekstrak jeruk lemon, *sunkist*, dan jeruk nipis yang diseduh menggunakan metode berbeda, yaitu *french press*, V60, dan *cold brew*, serta mengevaluasi tingkat kesukaan panelis terhadap hasil seduhan tersebut. Metode yang digunakan adalah Rancangan Blok Lengkap (RBL) dua faktor, A metode seduhan A1 *french press*, A2 V60 dan A3 *Cold Brew* dan faktor B penambahan ekstrak jenis jeruk B1 jeruk nipis, B2 jeruk *sunkist* dan B3 jeruk lemon dengan dua ulangan. Parameter yang dianalisis meliputi uji pH, vitamin C, uji total perbedaan warna, uji kafein serta uji organoleptik (warna, rasa, dan aroma). sampel dengan nilai skor disukai panelis adalah sampel A3B3 dengan metode seduhan *cold brew* dengan penambahan ekstrak jeruk lemon dengan nilai 5,48.

Kata kunci : Jenis jeruk, kopi liberika, Seduhan

***THE EFFECT OF BREWING METHODS AND THE ADDITION OF  
ORANGE EXTRACT TYPES ON THE CHARACTERISTICS OF HONEY  
PROCESSED LIBERICA COFFEE BREWING***

Rizki Galeh Prayoga<sup>1)</sup>, Dina Mardhatilah<sup>2)</sup>, Adi Ruswanto<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian,  
Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

<sup>2)</sup>Dosen Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut  
Pertanian Stiper Yogyakarta  
Jl. Nangka II, Krodan, Maguwoharjo, Yogyakarta  
**Email penulis : [rizkigalehprayoga@gmail.com](mailto:rizkigalehprayoga@gmail.com)**

***Abstract***

*The purpose of this study was to determine the characteristics of the process of Liberica honey coffee with the addition of lemon, sunkist, and lime extracts brewed using different methods, namely French press, V60, and cold brew, and to provide the panelists' level of preference for the brewing results. The method used was a two-factor Complete Block Design (RBL). A brewing method A1 French press, A2 V60 and A3 Cold Brew and factor B addition of citrus extracts B1 lime, B2 Sunkist orange and B3 lemon with two replications. The parameters analyzed included pH test, vitamin C, total color difference test, caffeine test and organoleptic test (color, taste, and aroma). The sample with the panelists' preferred score was sample A3B3 with the cold brew brewing method with the addition of lemon extract with a value of 5.48.*

*Keywords:* Types of oranges, Liberica coffee, Brewing