

**MINUMAN FUNGSIONAL KULIT KOPI ARABICA (*CASCARA*)  
DENGAN PENAMBAHAN BUBUK KAYU MANIS (*CINNAMOMUM  
BURMANII*)**

**SKRIPSI**



**ARLINUS ZAI  
18/20027/THP/STIPP B**

**SARJANA TEKNOLOGI INDUSTRI PERKEBUNAN DAN PANGAN  
JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2023**

**SKRIPSI**  
**MINUMAN FUNGSIONAL KULIT KOPI ARABICA (CASCARA)**  
**DENGAN PENAMBAHAN BUBUK KULT KAYU MANIS**  
**(*CINNAMOMUM BURMANII*)**



**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**  
**INSTITUT PERTANIAN STIPER**  
**YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**  
**MINUMAN FUNSIONAL KULIT KOPI ARABICA (*CASCARA*) DENGAN**  
**PENAMBAHAN BUBUK KAYU MANIS (*CINNAMOMUM BURMANII*)**

Disusun oleh :

**ARLINUS ZAI**  
18/20027/THP

Telah dipertahankan dihadapan Dosen Pembimbing  
pada tanggal 27 Februari 2023

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu  
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknologi Pertanian  
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Yogyakarta, 09 Maret 2023

Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing



(M. Prasanto Bimantio, S. T., M. Eng)

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



(Drs. H. Ida Bagus Banyuro Partha, MS)

Dosen Penguji



(Ngatirah, S. P., M. P., IPM)

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi ataupun bersifat plagiarisme. Sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak ataupun orang lain, terkecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 09 Maret 2023

Yang menyatakan,

(Arlinus Zai)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia – Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Minuman Fungsional Kulit Kopi Arabica (*Cascara*) Dengan Penambahan Bubuk Kayu Manis (*Cinnamomun burmanii*)”

Dengan selesainya skripsi ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dalam penyusunan skripsi ini kepada :

1. Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng. Selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Dr. Ida Bagus Banyuro Partha, MS. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian.
3. Ir. Sunardi M.Si. selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Instiper Yogyakarta.
4. M. Prasanto Bimantio, ST. M. Eng selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu, membimbing dan mengarahkan penyusun dalam berbagai kegiatan akademik termasuk dalam penelitian dan menyelesaikan skripsi.
5. Ngatirah S. P., MP., IPM. selaku Dosen Penguji yang telah menguji dan mengarahkan penyusun dalam menyelesaikan skripsi.
6. Orang tua tercinta yang tidak pernah berhenti mencurahkan kasih sayang, selalu memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penyusun, sehingga penyusun mampu menyelesaikan pendidikan di Institut Pertanian STIPER Yogyakarta. Semoga Tuhan senantiasa melimpahkan rahmat–Nya.

7. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu dalam administrasi dari awal penyusun berada di bangku perkuliahan.
8. Budi Anto Napitupulu S. TP yang senantiasa membantu, memberikan semangat dan doa selama perjalanan kuliah saya serta memberikan motivasi dan terang dunia.
9. Abang Slamet Suryadi S. P yang senantiasa memberikan motivasi penuh serta pengalaman selama kuliah.
10. Teman – teman Kelas STIPP B angkatan 2018 yang senantiasa selalu memberikan semangat dan pengingat dalam kebaikan.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan sumbangsih dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun. Dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penyusun dan pembaca.

Yogyakarta, 09 Maret 2023

Penyusun

## DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	vii
Daftar Gambar .....	ix
Daftar Tabel.....	x
Abstract.....	xii
BAB 1. Pendahuluan.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2. Tinjauan Pustaka.....	4
A. Kulit Buah Kopi ( <i>Cascara</i> ).....	4
B. Kulit Kayu Manis ( <i>Cinnamomum Burmanii</i> ).....	6
C. Minuman Fungsional .....	7
D. Karakteristik Minuman Cascara .....	9
E. Antioksidan.....	10
F. Kandungan Fenolik .....	12
BAB 3. Metode Penelitian .....	14
A. Alat dan Bahan .....	14
B. Metode Penelitian .....	14
C. Prosedur Penelitian .....	16

D. Evaluasi Hasil Penelitian .....	18
E. Diagram Alir .....	19
BAB 4. Hasil dan Pembahasan .....	22
A. Sifat kimia Cascara dengan Kulit kayu Manis .....	22
B. Hasil Analisis Uji sensori .....	37
C. Skor Keseluruhan Uji Organoleptik .....	46
BAB 5. Kesimpulan dan Saran .....	47
A. Kesimpulan .....	47
B. Saran .....	47
Daftar Pustaka .....	48
Lampiran .....	53



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kulit <i>Cascara</i> .....	5
Gambar 2. Kulit Kayu Manis .....	7
Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan Miunuman <i>Cascara</i> .....	19
Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Minuman Kayu Manis .....	20
Gambar 5. Diagram Alir pembuatan minuman fungsional .....	21

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi nutrisi <i>cascara</i> kering .....	6
Tabel 2. Kandungan Minuman <i>Cascara</i> .....	10
Tabel 3. Data Primer Analisis pH .....	22
Tabel 4. Analisa Keragaman Uji pH.....	22
Tabel 5. Hasil uji JBD Analisis pH .....	23
Tabel 6. Data Primer Aktivitas Antioksidan .....	25
Tabel 7. Analisa Keragaman Aktivitas Antioksidan .....	25
Tabel 8. Hasil uji JBD Aktivitas Antioksidan.....	26
Tabel 9. Data Primer Total Asam.....	28
Tabel 10. Analisa Keragaman Total Asam .....	28
Tabel 11. Hasil uji JBD Total Asam.....	29
Tabel 12. Data Primer Fenol .....	30
Tabel 13. Analisa Keragaman Fenol .....	31
Tabel 14. Hasil uji JBD Analisis Fenol .....	32
Tabel 15. Data Primer Total Padatan Terlarut .....	34
Tabel 16. Analisa Keragaman Total Padatan Terlarut.....	34
Tabel 17 Hasil Uji JBD Total Padatan Terlarut .....	35

Tabel 18. Data Primer Uji Kesukaan Aroma .....	37
Tabel 19. Analisa Keragaman Uji Kesukaan Aroma.....	37
Tabel 20. Hasil uji JBD Kesukaan Aroma .....	38
Tabel 21. Data Primer Uji Kesukaan Rasa .....	41
Tabel 22. Analisa Keragaman Uji Kesukaan Rasa .....	40
Tabel 23. Hasil uji JBD Kesukaan Rasa .....	41
Tabel 24. Data Primer Uji Kesukaan Warna.....	43
Tabel 25. Analisa Keragaman Uji Kesukaan Warna .....	43
Tabel 26. Hasil uji JBD Kesukaan Warna .....	44
Tabel 27. Skor Keseluruhan Uji Organoleptik.....	46

## **MINUMAN FUNSIONAL KULIT KOPI ARABICA (*CASCARA*) DENGAN PENAMBAHAN BUBUK KAYU MANIS (*CINNAMOMUM BURMANII*)**

**Arlinus Zai<sup>1)</sup>, M. Prasanto Bimantio, ST. M. Eng<sup>2)</sup>, Ngatirah, SP .,MP .,IPM<sup>3)</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

Email Korespondensi : <sup>1)</sup>arlinuszai00@gmail. com,

### **ABSTRAK**

Penelitian ini tentang minuman fungsional yang berbahan dasar *cascara* dengan penambahan bubuk kayu manis. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh perbandingan kulit buah kopi dengan air serta pengaruh penambahan bubuk kayu manis terhadap sifat fisik dan kimia.

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Blok Lengkap (RBL) 2 faktor yaitu variasi perbandingan *cascara* dan Air. Faktor A yaitu variasi *cascara* dengan 3 taraf yaitu A1 = 200 g, A2 = 300 g, A3 = 400 g dan faktor B yaitu penambahan kayu manis dengan 3 taraf yaitu B1 = 2%, B2 = 4%, B3 = 8%. Analisis yang dilakukan adalah aktivitas antioksidan, phenol, pH, total padatan terlarut, total dan uji organoleptik.

Hasil penelitian ini menunjukkan variasi air dengan teh *cascara* berpengaruh nyata terhadap uji antioksidan, pH, total padatan terlarut, uji kesukaan warna dan rasa, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap uji total asam, fenol dan uji kesukaan aroma, untuk Penambahan kayu manis berpengaruh nyata terhadap uji fenol, pH, dan uji total padatan terlarut, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap aktivitas antioksidan, total asam, dan uji kesukaan aroma. Berdasarkan uji kesukaan organoleptik, perlakuan yang paling disukai penulis adalah perlakuan *cascara* A3 dengan penambahan bubuk kayu manis 8%, dengan nilai keseluruhan 5,35 (Agak suka).

Kata kunci : Minuman *Cascara*, Bubuk kayu manis, Aktivitas Antioksidan,