

**MINUMAN TEH CELUP CASCARA DENGAN PENAMBAHAN
CENGKEH (*Syzygium aromaticum*)**

SKRIPSI



HENDRAWAN SARAGIH
18/20609/THP/STIPP B

**SARJANA TEKNOLOGI INDUSTRI PERKEBUNAN DAN PANGAN
JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2024**

SKRIPSI

**MINUMAN TEH CELUP CASCARA DENGAN PENAMBAHAN
CENGKEH (*Syzygium aromaticum*)**

Disusun Oleh

Hendrawan Saragih

18/20609/THP

Diajukan kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Untuk Memenuhi syarat dari persyaratan

Guna memperoleh gelar Derajat Sarjana Strata Satu (S1) pada

Fakultas Teknologi Hasil Pertanian

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

2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI
MINUMAN TEH CELUP *CASCARA* DENGAN PENAMBAHAN
CENGKEH (Syzygium aromaticum)

Disusun Oleh

HENDRAWAN SARAGIH

18/20609/THP/STIPP-B

Telah dipertahankan dihadapan Dosen Pembimbing

Pada tanggal 25 Juli 2024

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, 25 Juli 2024

Disetujui Oleh,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Dr. Ir. Adi Ruswanto, M.P)

(Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



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

MINUMAN TEH CELUP CASCARA DENGAN PENAMBAHAN CENGKEH (*Syzygium aromaticum*)

ABSTRAK

Penelitian ini tentang minuman teh celup cascara dengan penambahan cengkeh (*syzygium aromaticum*). Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh lama pengeringan kulit kopi pada pembuatan teh celup *cascara*, mengetahui pengaruh persentase penambahan cengkeh pada pembuatan teh celup *cascara*, serta mengetahui perbandingan lama pengeringan dan persentase penambahan cengkeh yang menghasilkan teh celup *cascara* disukai panelis. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Blok Lengkap (RBL) 2 faktor yaitu variasi lama pengeringan cascara, dan variasi penambahan bubuk cengkeh. Faktor A yaitu variasi lama pengeringan cascara dengan 3 taraf yaitu A1 = 4 jam, A2 = 5 jam, A3 = 6 jam, dan faktor B yaitu penambahan bubuk cengkeh dengan 3 taraf yaitu B1 = 20%, B2 = 30%, B3 = 40%.

Hasil penelitian ini menunjukkan variasi lama pengeringan cascara berpengaruh nyata terhadap kadar air, kadar abu, aktivitas antioksidan, eugenol, uji kesukaan rasa, uji kesukaan warna, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap analisis total phenol, dan uji kesukaan aroma. Sedangkan variasi penambahan bubuk cengkeh berpengaruh nyata terhadap kadar air, total phenol, aktivitas antioksidan, eugenol, uji kesukaan rasa, uji kesukaan warna, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap kadar abu dan uji kesukaan aroma. Berdasarkan uji kesukaan organoleptik, perlakuan yang paling disukai panelis adalah yaitu variasi lama pengeringan *cascara* pada sampel A1 (5 jam) dan variasi penambahan cengkeh pada sampel B3 (40%).

Kata Kunci : Cascara, bubuk cengkeh, aktivitas antioksidan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia –Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Minuman Teh Celup *Cascara* Dengan Penambahan Cengkeh (*Syzygium aromaticum*)”**

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

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia Nya, sehingga penyusun diberikan Kesehatan dan kelancaran dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Kedua 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.
3. Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng. Selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Dr. Ngatirah, S.P., M.P Selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian.
5. Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Instiper Yogyakarta.
6. Dr. Ir. Adi Ruswanto, M.P selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu, membimbing dan mengarahkan penyusun dalam berbagai kegiatan akademik termasuk dalam penelitian dan menyelesaikan skripsi.
7. Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si selaku Dosen Penguji yang telah menguji dan mengarahkan penyusun dalam menyelesaikan skripsi.
8. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu dalam administrasi dari awal penyusun berada di bangku perkuliahan.

9. Terimakasih kepada kerabat yang sudah banyak membantu pada saat pengerjaan proposal, penelitian dan juga sampai selesainya skripsi ini sehingga penyusun dapat menyelesaikan dengan baik.
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. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penyusun dan pembaca.

Yogyakarta, 25 Juli 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Teh Kulit Buah Kopi (<i>Cascara</i>).....	4
B. Teh Celup.....	4
C. Cengkeh.....	5
D. Karakteristik Minuman <i>Cascara</i> dan cara Pembuatannya.....	6
E. Antioksidan	6
F. Pengeringan.....	7
BAB III. METODE PENELITIAN.....	8
A. Alat dan Bahan.....	8
B. Metode Penelitian.....	8
C. Prosedur Pelaksanaan.....	9
D. Evaluasi Hasil Penelitian.....	10
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
A. Sifat Kimia Kulit Kopi Dengan Penambahan Bubuk Cengkeh	14
1. Analisis Kadar Air.....	14
2. Analisis Kadar Abu	16
3. Total Phenol	19
4. Analisis Aktivitas Antioksidan	21
5. Analisis Eugenol	23

B. Hasil Kesukaan Teh Celup Cascara Dengan Penambahan Cengkeh	25
1. Uji Kesukaan Rasa	25
2. Uji Kesukaan Warna	28
3. Uji Kesukaan Aroma.....	31
C. Skor Keseluruhan Uji Organoleptik.....	33
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. Kesimpulan	34
B. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Primer Analisis Kadar Air (%)	14
Tabel 2. Analisis Keragaman Kadar Air	14
Tabel 3. Hasil Uji Berganda Duncan Analisis Kadar Air (%)	14
Tabel 4. Data Primer Analisis Kadar Abu (%)	16
Tabel 5. Analisis Keragaman Kadar Abu	17
Tabel 6. Hasil Uji Berganda Duncan Analisis Kadar Abu (%).....	17
Tabel 7. Data Primer Analisis Total Fenol (mg GAEmL).....	19
Tabel 8. Analisis Keragaman Total Fenol.....	19
Tabel 9. Hasil Uji Berganda Duncan Analisis Total Fenol (mg GAEmL)	20
Tabel 10. Data Primer Analisis Aktivitas Antioksidan (%).....	21
Tabel 11. Analisis Keragaman Aktivitas Antioksidan.....	21
Tabel 12. Hasil Uji Berganda Duncan Analisis Aktivitas Antioksidan (%).....	22
Tabel 13. Data Primer Analisis Eugenol (%).....	24
Tabel 14. Analisis Keragaman Eugenol.....	24
Tabel 15. Hasil Uji Berganda Duncan Analisis Eugenol (%).....	25
Tabel 16. Data Primer Analisis Kesukaan Rasa.....	26
Tabel 17. Analisis Keragaman Kesukaan Rasa.....	26
Tabel 18. Hasil Uji Berganda Duncan Analisis kesukaan rasa	27
Tabel 19. Data Primer Analisis Kesukaan Warna.....	28
Tabel 20. Analisis Keragaman Kesukaan Warna.....	28
Tabel 21. Hasil Uji Berganda Duncan Analisis Kesukaan Warna.....	29
Tabel 22. Data Primer Analisis Kesukaan Aroma	31
Tabel 23. Analisis Keragaman Kesukaan Aroma	31
Tabel 24. Hasil Uji Berganda Duncan Analisis kesukaan Aroma	32
Tabel 25. Skor Keseluruhan Uji Organoleptik.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Tahap Analisis Kadar Air (Sudarmadji, 1989).....	38
Lampiran II. Tahap Analisis Kadar Abu (Sudarmadji dan Suhardi, 1984)	38
Lampiran III. Tahap Analisis Total Fenol (Menggunakan Metode Spektrofotometri)	39
Lampiran IV. Tahap Analisis Antioksidan (Molynuex, 2004) Menggunakan Metode DPPH	40
Lampiran V. Tahap Analisis Eugenol (SNI 06-2387-2006)	41
Lampiran VI. Tahap Analisis Organoleptik (Soekarto, 1985).....	41
Lampiran VII. Gambar Dokumentasi Penelitian	43