

**PROFIL SENSORI PRODUK MINUMAN CAMPURAN
EKSTRAK *GREEN BEAN*, *ROASTED BEAN*, DAN *CASCARA*
KOPI ARABIKA**

TUGAS AKHIR



AISYAH SITI INAYATY

1152006023

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2019**

**PROFIL SENSORI PRODUK MINUMAN CAMPURAN
EKSTRAK *GREEN BEAN*, *ROASTED BEAN*, DAN *CASCARA*
KOPI ARABIKA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pangan**



AISYAH SITI INAYATY

1152006023

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA**

2019

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aisyah Siti Inayaty

NIM : 1152006023

Tanda Tangan : 

Tanggal : 28 Agustus 2019

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Aisyah Siti Inayaty

NIM : 1152006023

Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Judul Skripsi : Profil Sensori Produk Minuman Campuran Ekstrak *Green Bean*,
Roasted Bean, dan *Cascara* Kopi Arabika.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bahan dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi pada Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Nurul Asiah, S.T., M.T.

()

Pembimbing II : Laras Cempaka, S.Si., M.T.

()

Penguji : Ardiansyah, Ph.D.

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 28 Agustus 2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Profil Sensori Produk Minuman Campuran Ekstrak *Green Bean*, *Roasted Bean*, dan *Cascara Kopi Arabika*”. Adapun tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknologi Pangan pada Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie. Penghargaan dan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Nurul Asiah, S.T., M.T., sebagai dosen pembimbing utama dan yang selalu memberikan bimbingan, saran, dukungan moril, dan materil kepada penulis.
2. Ibu Laras Cempaka, S.Si., M.T., sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan saran dan arahan selama penelitian.
3. Bapak Ardiansyah, Ph.D., sebagai dosen penguji yang memberikan saran terhadap penelitian penulis.
4. Ibu Rizki Maryam Astuti, M.Si., sebagai dosen pembimbing akademik yang selalu membimbing dan menyemangati sehingga penulis dapat menempuh perkuliahan.
5. Seluruh dosen Ilmu dan Teknologi Pangan, atas ilmu-ilmu dan bimbingan yang diberikan kepada penulis.
6. Kedua orangtua penulis, Papa Robby dan Mama Tanti yang selalu memberikan dukungan berupa kasih sayang, doa, motivasi, dan materil untuk keberlangsungan kuliah dan penelitian penulis.
7. Om Esa Haruman, yang selalu memberikan dorongan untuk segera menyelesaikan studi.
8. Om Reggy, yang selalu memberikan dukungan berupa transport selama penelitian.
9. Abigail, Alice, dan Tobey, sebagai *mood booster* kesayangan penulis.
10. Fauziyyah Ariffa, Eva Aulia Rahmawati, Hana Kamilia Triani, Nuraini Tiara Indah Rahmawati, Putri Millati Azka, dan Muni Syahirma sebagai

teman baik penulis yang selalu memberi semangat dan menghibur penulis selama penelitian.

11. Fadhila Amalia dan Nabila Aliya Rahma, yang telah meluangkan waktunya untuk mereview draft dan menghibur penulis.
12. Ajeng Qonita N.A. dan Vina Aulia Rahmawati sebagai teman penelitian kopi.
13. Teman-teman ITP 2015 dan ITP-family.
14. Semua rekan yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca umumnya dan bagi penulis khususnya. Semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Jakarta, 28 Agustus 2019

Aisyah Siti Inayaty

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aisyah Siti Inayaty
NIM : 1152006023
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Profil Sensori Produk Minuman Campuran Ekstrak
*Green Bean, Roasted Bean, dan Cascara Kopi Arabika***

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 28 Agustus 2019

Yang menyatakan



(Aisyah Siti Inayaty)

**PROFIL SENSORI PRODUK MINUMAN CAMPURAN EKSTRAK
*GREEN BEAN, ROASTED BEAN, DAN CASCARA KOPI ARABIKA***

Aisyah Siti Inayaty

ABSTRAK

Perkembangan minuman kopi olahan dalam bentuk kopi siap minum di Indonesia memberikan pilihan yang sangat bervariasi kepada masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil sensorial, atribut dominan, dan preferensi konsumen terhadap minuman campuran ekstrak *green bean*, *roasted bean*, dan *cascara* Kopi Arabika dengan tambahan susu, gula aren, dan maltodekstrin. Metode analisis *Projective Mapping* digunakan pada penelitian ini. Sampel 357 adalah campuran dari ekstrak *green bean* dan *roasted bean*, 862 adalah campuran ekstrak *cascara* dan *roasted bean*, dan 296 adalah campuran dari ekstrak *cascara*, *green bean* dan *roasted bean*. Keempat sampel diuji oleh panelis tidak terlatih sebanyak 75 orang. Hasil *Preference Mapping* menunjukkan bahwa ketiga sampel campuran dinilai panelis sebagai suatu produk baru yang berbeda dengan sampel kontrol.

Kata kunci: Minuman kopi, *green bean*, *roasted bean*, *cascara*, kopi Arabika, *Napping*

**BEVERAGE SENSORY PROFILE OF GREEN BEAN, ROASTED BEAN,
AND CASCARA ARABICA COFFEE EXTRACT**

Aisyah Siti Inayaty

ABSTRACT

The development of processed coffee drinks in the form of ready-to-drink coffee in Indonesia provides a very varied choice to the public. This study aims to determine the sensory profile and consumer preferences for a mixture beverage of green bean, roasted bean, and cascara Arabica coffee extract with the addition of milk, palm sugar, and maltodextrin. Projective Mapping analysis method is used in this study. Sample 357 was a mixture of green bean and roasted bean extracts, 862 was a mixture of cascara and roasted bean extracts, and 296 was a mixture of cascara, green bean and roasted bean extracts. All four samples were tested by 75 untrained panelists. Sensory testing using Napping is used to see the position of product development on products already on the market. The Preference Mapping results show that the three mixed samples are considered panelists as a new product that is different from the control samples.

Keywords: Coffee beverage, green beans, roasted beans, cascara, Arabica coffee, Napping

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
BAB II METODE PENELITIAN.....	3
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	3
2.2 Bahan dan Alat	3
2.2.1 Bahan.....	3
2.2.2 Alat.....	3
2.3 Tahapan Penelitian	3
2.3.1 Penggilingan.....	5
2.3.2 Ekstraksi Sampel.....	5
2.3.2.1 Ekstraksi <i>Green Bean</i>	5
2.3.2.2 Ekstraksi <i>Roasted Bean</i> dan <i>Cascara</i>	5
2.3.2 Formulasi Sampel	6
2.3.3 Pengujian Sensori <i>Napping</i>	7

2.3.4	Analisis Data <i>Napping</i>	8
2.3.4.1	Aplikasi R	8
2.3.4.2	Aplikasi WordItOut Online.....	8
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....		9
3.1	Pengujian Sensori Minuman Campuran Ekstrak <i>Green Bean, Roasted Bean</i> , dan <i>Cascara Kopi Arabika</i>	9
3.2	Profil Sensori Minuman Campuran Ekstrak <i>Green Bean, Roasted Bean</i> , dan <i>Cascara Kopi Arabika</i>	15
3.3	<i>Confidence Ellipses</i>	17
3.4	<i>Individual Factor Map</i>	19
3.5	<i>Group Representation</i>	20
3.6	<i>Preference Mapping</i>	21
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		24
4.1	Kesimpulan.....	24
4.2	Saran	24
LAMPIRAN.....		28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Formulasi Pencampuran.....	6
Tabel 2. Definisi atribut deskriptif.....	9
Tabel 3. Deskripsi atribut sensori.....	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kopi Arabika Java Karlos	3
Gambar 2. Skema tahapan penelitian.....	4
Gambar 3. Contoh Penyajian Sampel	7
Gambar 4. <i>Confidence ellipses</i>	18
Gambar 5. <i>Individual Factor Map</i>	19
Gambar 6. <i>Group representation</i>	20
Gambar 7. <i>Correlation circle Optimal Cluster</i>	21
Gambar 8. <i>Preference mapping</i>	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner analisis sensori <i>projective mapping (Napping)</i>	28
Lampiran 2. Coffee flavour wheel	29
Lampiran 3. Deskripsi sensori sampel minuman campuran	30
Lampiran 4. <i>Commander</i> pada Aplikasi R v3.6.0.....	34