

**PROFIL SENSORI KOPI ROBUSTA LAMPUNG PADA TINGKAT
PENYANGRAIAN YANG BERBEDA**



Disusun oleh :

MUHAMMAD REYSHAHRI NURALAMSYAH

1202006009

PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN

FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BAKRIE JAKARTA

2024

**PROFIL SENSORI KOPI ROBUSTA LAMPUNG PADA TINGKAT
PENYANGRAIAN YANG BERBEDA**

TUGAS AKHIR

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



**MUHAMMAD REYSHAHRI NURALAMSYAH
1202006009**

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN FAKULTAS TEKNIK
DAN ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS BAKRIE JAKARTA
2024**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Muhammad Reyshahri Nuralamsyah

NIM : 1202006009

Tanda Tangan :



Tanggal : 26 Juli 2024

HALAMAN PENGESAHAN

Proposal ini diajukan oleh:

Nama : Muhammad Reyshahri Nuralamsyah

NIM : 1202006009

Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Judul Proposal: PROFIL SENSORI KOPI ROBUSTA LAMPUNG PADA
TINGKAT PENYANGRAIAN YANG BERBEDA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan untuk melakukan penelitian pada Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Dr.agr. Wahyudi David, S.TP. M.Sc



Pembimbing II : Nurul Asiah , ST.MT

()

Penguji: Kurnia Ramadhan, Ph.D

()

Ditetapkan Di : Jakarta

Tanggal : 26 Juli 2024

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan berkat dan rahmat-Nya, Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Profil Sensori Kopi Robusta Lampung Pada Tingkat Penyangraian Yang Berbeda”. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknologi Pangan Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan pada Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Bakrie. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi Penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Kurnia Ramadhan Ph.D, selaku Kaprodi Ilmu dan Teknologi Pangan Universitas Bakrie dan sekaligus sebagai Penguji yang senantiasa bersedia untuk memberikan ilmu kepada Penulis selama menempuh kuliah Sarjana.
2. Bapak Dr. Agr. Wahyudi David, sebagai Dosen Pembimbing I sekaligus pembimbing akademik yang memberikan dukungan, bimbingan, motivasi, dan inspirasi Penulis selama perkuliahan serta dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Ibu Nurul Asiah, M.T, sebagai Dosen Pembimbing II yang sudah banyak membantu dari banyak segi baik ilmu, tenaga, waktu, bimbingan, saran dan dukungan positif kepada Penulis selama perkuliahan, masa penelitian dan penyusunan Tugas Akhir.
4. Seluruh dosen dan staf program studi Teknologi Pangan, atas ilmu dan dukungannya selama perkuliahan
5. Keluarga Penulis terutama Ayah dan Bunda dan saudara Penulis Adik Fathan, Syafa dan Arsyika yang sudah berjuang dan berusaha membantu segala kekurangan Penulis serta selalu memberikan dukungan besar kepada Penulis untuk dapat menyelesaikan perkuliahan dan mendapat gelar Sarjana.
6. Khansa Syahidah dan Shabrina Mutiara Sany selaku *mentor* yang telah memberi banyak *insight* kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir.

7. Rekan penelitian yaitu Rifki Alfarezi, Alifia Marsya Khairina, dan Kadek Enik Suyantini untuk jerih lelah dan kerjasamanya selama penelitian berlangsung.
8. Lanang ITP. Rifki, Pedro, dan Aldo atas keterlibatannya dalam mewarnai masa kuliah penulis.
9. Ajojing. Verlyn Setiawan, Agnissa Linggih Cahyani, dan Alifia Marsya Khairina yang senantiasa selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, membantu disaat sulit, canda tawa, dan keseruan lainnya pada masa kuliah Penulis.
10. Gregory Baskoro Caloh, Ka Diana Aisyah, Apriliani, Denisa Rakhel Nurhidayani, Bang Daffa, dan seluruh rekan – rekan penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang senantiasa selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, membantu disaat sulit, canda, tawa, dan keseruan lainnya dalam keseharian penulis.
11. Seluruh rekan seperjuangan Prodi Teknologi Pangan 2020 yang senantiasa selalu hadir, memberi semangat, dan warna di kehidupan perkuliahan penulis.
12. Rafee, Kak Aldi, Kak Fauzan, Kak Reza, Kak Fikri dan seluruh saudara sepupu dari penulis yang senantiasa selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, membantu disaat sulit, canda, tawa, dan keseruan lainnya dalam keseharian penulis.
13. IPAPAAAN. Agra, Reyhan, Raihan, Nanda, dan seluruh anggota yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang senantiasa selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, membantu disaat sulit, canda, tawa, dan keseruan lainnya dalam keseharian penulis.
14. Warunk Kuburan. Giva, Rafly, dan seluruh anggota yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang senantiasa selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, membantu disaat sulit, canda, tawa, dan keseruan lainnya dalam keseharian penulis.
15. 32 Panelis yang telah meluangkan waktu.
16. Terakhir, terima kasih kepada diri Saya sendiri karena tidak menyerah dan tetap berjuang dalam keadaan apapun. Terima kasih sudah berusaha keras, tidak

takut untuk mencoba, dan tetap sabar dalam menghadapi banyaknya rintangan dan cobaan. Saya berhasil melewati proses tersebut sehingga tetap bertahan sampai saat ini. *“Imma be what i set out to be, without a doubt, undoubtedly”- Eminem.*

Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pembaca dan khususnya bagi penulis. Penulis sangat menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini.

Jakarta, 26 Juli 2024



Muhammad Reyshahri Nuralamsyah

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Reyshahri Nuralamsyah

NIM : 1202006009

Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan

Fakultas : 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 KOPI ROBUSTA LAMPUNG PADA TINGKAT
PENYANGRAIAN YANG BERBEDA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk penggalan 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

Tanggal : 26 Juli 2024

Yang menyatakan,



Muhammad Reyshahri Nuralamsyah

**PROFIL SENSORI KOPI ROBUSTA LAMPUNG PADA TINGKAT
PENYANGRAIAN YANG BERBEDA**

Muhammad Reyshahri Nuralamsyah

ABSTRAK

Pengembangan produk dapat dilakukan untuk memenuhi aspek - aspek kualitas pada produk pangan sehingga memberikan kepuasan maksimal kepada konsumen. Pengembangan produk kopi Robusta Lampung dilakukan untuk mengetahui pengaruh derajat penyangraian terhadap perbaikan atribut sensori sehingga dapat lebih diterima oleh konsumen. Terdapat tiga variabel penyangraian, yaitu penyangraian *City Roast*, penyangraian *Full City Roast*, dan penyangraian *Italian Roast*). Penelitian ini menggunakan metode *Check All That Apply* (CATA) dan *Analysis of Variance* (ANOVA) yang kemudian dianalisis menggunakan software XLSTAT dan SPSS. Hasil analisis CATA menunjukkan bahwa dari ketiga sampel tidak ada yang memiliki atribut yang sama dengan atribut *ideal*.

Kata Kunci : Kopi Robusta, Lampung, *Check All That Apply*, Tingkat Penyangraian, Profil Sensori

**SENSORY PROFILE OF LAMPUNG ROBUSTA COFFEE AT
DIFFERENT LEVEL OF ROASTINGS**

Muhammad Reyshahri Nuralamsyah

ABSTRACT

Product development can be carried out to meet the quality aspects of food products so as to provide maximum satisfaction to consumers. The development of Lampung Robusta coffee products was carried out to determine the effect of the degree of roasting on improving sensory attributes so that they can be more accepted by consumers. There are three roasting variables, City Roast, Full City Roast, and Italian Roast. This research used the Check All That Apply (CATA) and Analysis of Variance (ANOVA) methods which are then analyzed using XLSTAT and SPSS software. The results of the CATA analysis show that none of the three samples has the same attributes as the ideal attributes.

Keywords : Robusta Coffee, Lampung, Check All That Apply, Roasting Levels, Sensory Profile

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
BAB II METODE PENELITIAN	4
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	4
2.2 Alat dan Bahan.....	4
2.2.1 Alat.....	4
2.2.2 Bahan	4
2.3 Metode Penelitian	4
2.3.1 Prosedur Penelitian	4
2.3.2 Preparasi Sampel	6
2.3.3 Tahap <i>Resting</i>	8
2.3.4 Tahap <i>Grinding</i>	8
2.3.5 Tahap <i>Brewing</i>	8
2.3.6 Tahap Analisis Sensori.....	9
2.3.7 Tahap Pengumpulan Data	11
2.3.8 Tahap Pengolahan Data	12
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	13
3.1 Evaluasi Sensori.....	13
3.2 Hasil Analisis Data Evaluasi Sensori Menggunakan XLSTAT 2023	14

3.2.1 Cochran's <i>Q</i> Test.....	14
3.2.2 Multiple Pairwise Comparison Menggunakan <i>Critical Difference</i>	16
3.2.3 Correspondence Analysis	23
3.2.4 Principal Coordinate Analysis	25
3.2.5 Penalty Analysis	26
3.2.6 Hubungan Antara Sampel Dengan Produk Ideal	28
3.2.7 Tingkat Penerimaan / <i>Liking</i>	31
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	32
4.1 Kesimpulan.....	32
4.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Prosedur Penelitian	5
Gambar 2. Sampel Kopi Robusta Lampung	13
Gambar 3. <i>Symmetric Plot</i> Representasi Profil Sensori	24
Gambar 4. Korelasi Atribut Sensori Sampel Dengan Kesukaan Panelis	25
Gambar 5. Perbandingan Antara Sampel 147 Dengan Produk Ideal.....	29
Gambar 6. Perbandingan Sampel 258 Dengan Produk Ideal	30
Gambar 7. Perbandingan Antara Sampel 369 Dengan Produk Ideal.....	30
Gambar 8. Hasil <i>Liking</i> Uji Hedonik.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Kondisi Penyangraian	7
Tabel 2. Atribut Sensori Kopi	10
Tabel 3. Hasil Uji <i>Cochran's Q</i> Atribut Sensori Kopi Robusta Lampung	15
Tabel 4. <i>Multiple Pairwise Comparison</i> Menggunakan <i>Critical Difference</i>	17
Tabel 5. Atribut Aroma Sampel	19
Tabel 6. Atribut Rasa Sampel	20
Tabel 7. Atribut <i>Body</i> Sampel.....	21
Tabel 8. Atribut <i>Aftertaste</i> Sampel.....	22

