

**EVALUASI ATRIBUT SENSORI IDEAL NASI GORENG
ANALOG JAGUNG**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Mohamad Daffa Alfaryandi

1172006014

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Mohamad Daffa Alfaryandi

NIM : 1172006014

Tanda Tangan : 

Tanggal : 16 Mei 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Mohamad Daffa Alfaryandi
NIM : 1172006014
Program Studi : Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Proposal : Evaluasi Atribut Sensori Ideal Nasi Goreng Analog Jagung

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Kurnia Ramadhan, Ph.D ()
Pembimbing II : Dr. Agr. Wahyudi David ()
Penguji : Ardiansyah, Ph.D ()
Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal : 16 Mei 2023

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT dengan atas izin dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang merupakan syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pangan pada program studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie, dengan judul tugas akhir yaitu, “**EVALUASI ATRIBUT SENSORI IDEAL NASI GORENG ANALOG JAGUNG**”. Masa perkuliahan bukanlah hal yang mudah bagi penulis, berbagai macam hambatan dan kesulitan yang dilalui tidak sedikit mempengaruhi proses bertumbuhnya penulis. Selama proses itu juga tidak sedikit bantuan, dukungan, bimbingan, serta doa yang dihaturkan dari berbagai pihak hingga akhirnya penulis dapat sampai di tahap ini. Penulis ingin memberikan apresiasi dan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Diri sendiri, karena dapat selalu percaya, yakin, dan mau untuk belajar serta berproses selama berjalannya kehidupan perkuliahan yang penuh lika-liku ini.
2. Keluarga. Papa, Mama serta Adik yang selalu senantiasa memberikan dukungan doa.
3. Alfaryandi *Family*. Alin, Alsa, Bella, Ibah dan Nana yang sedari awal masa perkuliahan selalu percaya bahwa penulis bisa ketika penulis tidak percaya pada diri nya sendiri, yang sedari awal masa perkuliahan selalu ada di sisi penulis, yang tidak pernah ragu untuk mengkritik dan menegur ketika penulis melakukan kesalahan, yang selalu mampu membuka diri untuk sama-sama belajar. Penulis cinta kalian.
4. Bapak Kurnia Ramadhan, Ph.D, selaku dosen pembimbing pertama penulis yang senantiasa memberikan dukungan moral, saran, motivasi, ilmu, serta seluruh waktunya hingga membentuk pola pikir penulis lebih terstruktur.
5. Bapak Dr. agr. Wahyudi David, selaku dosen pembimbing kedua yang senantiasa memberikan arahan, waktu, dan ilmunya hingga membentuk pola pikir penulis yang lebih logis dan tepat guna.

6. Ibu Nurul Asiah, ST, MT, selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa memberikan bimbingan, arahan serta membantu penulis agar dapat membentuk pribadi yang bertanggung jawab dan lebih baik dalam mengambil keputusan.
7. Bapak Ardiansyah, Ph.D, selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan terhadap penelitian penulis.
8. Teman-teman SMA penulis. Neas, Juan, Alma, Damian, Nazmi, Kentung, Julian dan Pine yang senantiasa menghibur, mendukung, dan mengisi waktu luang penulis.
9. Teman-teman *Kerang Ijo*. Ipul, Malsya, Firman, Danang, Arya, dan Krisna yang senantiasa mendukung, menghibur, dan saling berbagi cerita dengan penulis.
10. Sekar dan Shafia, yang senantiasa menghibur, mendukung, dan memberikan semangat yang tiada henti.
11. Teman-teman BEM periode 2019/2020, yang telah membentuk dan memberikan warna pada pribadi penulis selama masa perkuliahan.
12. Bagus, Ocid, Tedie dan Ghani, yang senantiasa menemani mengisi waktu malam penulis dengan bermain dan berbagi tawa.
13. *Podcast Retropus*. Bang Randy dan Bang Febri, yang senantiasa menemani perjalanan dari Bekasi hingga Kuningan dengan segala canda, tawa, pembelajaran, dan motivasi yang sangat berpengaruh besar terhadap pertumbuhan dan pembentukan diri penulis. Yang selalu bisa membuat penulis percaya bahwa tidak apa-apa menjadi Mas-Mas Biasa, yang selalu bisa membuat penulis tertawa di saat hidup tidak baik-baik saja, yang selalu bisa membuat kehadirannya nyata adanya walau tidak di sisinya. Terima kasih sebanyak-banyaknya.
14. Kawan-kawan *BuzzeRetropus* dan *Pondasi Mas-Mas* yang senantiasa menghibur, mendukung dan berbagi banyak hal dengan penulis.
15. Teman-teman ITP 2017 lainnya yang senantiasa hadir dan memberi warna di kehidupan perkuliahan penulis.

16. Teman-teman ITP Family. Baik alumni maupun mahasiswa aktif yang senantiasa menghibur dan membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian serta membentuk pribadi penulis yang lebih baik.
17. 48 panelis yang bersedia membantu dan meluangkan waktu.
18. Seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata, besar harapan penulis akan kegunaan serta manfaat yang penulis sampaikan pada tugas akhir ini bagi pembaca dan berbagai pihak. Atas perhatiannya, penulis ucapkan terima kasih.

Jakarta, 16 Mei 2023



Mohamad Daffa Alfaryandi

EVALUASI ATRIBUT SENSORI IDEAL NASI GORENG ANALOG JAGUNG

Mohamad Daffa Alfaryandi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atribut sensori ideal nasi goreng analog jagung dengan menggunakan metode *Check All That Apply* (CATA). Terdapat 3 sampel uji nasi goreng analog yang diujikan kepada panelis dengan 3 perlakuan yang berbeda yaitu lama waktu penggongsengan. Ketiga sampel tersebut adalah sampel 385 (2 menit waktu penggongsengan), sampel 927 (3 menit waktu penggongsengan), dan sampel 416 (4 menit waktu penggongsengan). Dari hasil yang didapatkan, lama waktu penggongsengan tidak banyak berpengaruh terhadap terbentuknya atribut sensori ideal nasi goreng analog, di mana atribut sensori ideal yang didapatkan dari analisis korespondensi diketahui berupa *smoky taste*, *smoky aftertaste*, dan *smoky aroma*. Atribut sensori ideal tersebut terbentuk dari penilaian panelis terhadap atribut ideal dari nasi goreng. Dari data atribut sensori ideal tersebut, menghasilkan analisis penalti di mana *smoky aroma* dan *smoky aftertaste* tidak berpengaruh pada penilaian kesukaan panelis terhadap sampel produk, sedangkan pada atribut *smoky taste* tidak merugikan dan tidak berpengaruh signifikan juga terhadap penilaian kesukaan panelis terhadap sampel produk. Atribut sensori yang sangat berpengaruh pada penilaian kesukaan panelis terhadap sampel produk adalah *savoury taste* namun hal tersebut belum cukup untuk masuk ke dalam penilaian panelis terhadap atribut sensori ideal.

Kata Kunci: Beras Analog, Nasi Goreng Analog, *Check All That Apply* (CATA), Atribut Sensori Ideal, Jagung, Profil Sensori.

***IDEAL SENSORY ATTRIBUTES EVALUATION of CORN
ANALOG FRIED RICE***

Mohamad Daffa Alfaryandi

ABSTRACT

This study aims to determine the ideal sensory attributes of corn analog fried rice using the Check All That Apply (CATA) method. There were 3 analog fried rice test samples tested on panelists with 3 different treatments, namely the length of baking time. The three samples are sample 385 (2 minutes barking time), sample 927 (3 minutes barking time), and sample 416 (4 minutes barking time). From the results obtained, the length of baking time has little effect on the formation of the ideal sensory attributes of analog fried rice, where an ideal sensory tribute obtained from correspondence analysis is known to be smoky taste, smoky aftertaste, and smoky aroma. The ideal sensory attributes were formed from the panelists' assessment of the ideal attributes of fried rice. From the ideal sensory attribute data, it resulted in a penalty analysis where smoky aroma and smoky aftertaste had no effect on the assessment of panelists' liking for product samples, while the smoky taste attribute was not detrimental and did not have a significant effect on Assessment of Panelists' favorability for product samples. The sensory attribute that greatly influences the assessment of the panelists' liking for product samples is savoury taste, but this is not enough to enter the panelists' assessment of the ideal sensory attribute.

Keywords: analog rice, analog fried rice, check all that apply (CATA), ideal sensory attributes, corn, sensory profile.

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Mohamad Daffa Alfaryandi

NIM : 1172006014

Program Studi : 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:

Evaluasi Atribut Sensori Ideal Nasi Goreng Analog Jagung

Beserta perangkat yang ada (bila 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 : Jakarta

Pada tanggal : 16 Mei 2023

Yang menyatakan,



Mohamad Daffa Alfaryandi

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
UNGKAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat penelitian	3
BAB II.....	4
METODE PENELITIAN.....	4
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	4
3.2 Bahan dan Alat	4
3.2.1 Bahan.....	4
3.2.2 Alat.....	5
3.3 Tahapan Penelitian	5
3.3.1 Persiapan Sampel	5
3.3.2 Evaluasi Sensori	8
3.3.3 Analisis Data	11
BAB III	12
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
3.1 Hasil Evaluasi sensori Nasi Goreng Analog	12

3.1.1	Analisis perbedaan dengan <i>Q Cochran's Test</i> dan <i>Multiple Pairwise Comparisons</i>	12
3.1.2	<i>Correspondence Analysis</i>	14
3.1.3	<i>Principal Coordinate Analysis</i>	15
3.1.4	<i>Penalty Analysis</i>	16
3.1.5	Hubungan Sampel dengan Produk Ideal	17
3.2	Profil Sensori Nasi Goreng Analog Jagung	19
3.2.1	Warna	19
3.2.2	Tekstur.....	19
3.2.3	Aroma.....	20
3.2.4	Rasa.....	21
3.2.5	<i>Aftertaste</i>	23
3.2.6	<i>Mouthfeel</i>	24
BAB IV	25
KESIMPULAN DAN SARAN	25
4.1	Kesimpulan.....	25
4.2	Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Formulasi Sampel Uji Nasi Goreng Analog	4
Tabel 2. Daftar Atribut Sensori	10
Tabel 3. Hasil <i>Q Cochran's Test</i> dan <i>Multiple Pairwise Comparisons</i>	14
Tabel 4. Kategori Atribut Berdasarkan <i>Penalty Analysis</i>	17
Tabel 5. Atribut Warna Sampel	19
Tabel 6. Atribut Tekstur Sampel	20
Tabel 7. Atribut Aroma Sampel	21
Tabel 8. Atribut Rasa Sampel	23
Tabel 9. Atribut <i>Aftertaste</i> Sampel	23
Tabel 10. Atribut <i>Mouthfeel</i> Sampel	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir Penelitian	5
Gambar 2. Diagram Alir Pengolahan Nasi Analog.....	6
Gambar 3. Diagram Alir Pengolahan Nasi Goreng Analog.....	7
Gambar 4. Sampel Uji Nasi Goreng Analog.....	9
Gambar 5. <i>Symmetric Plot</i> Profil Sensori Nasi Goreng Analog	15
Gambar 6. Korelasi Atribut Sensori Dengan Kesukaan.....	16
Gambar 7. Perbandingan Sampel 385 Dengan Produk Ideal	18
Gambar 8. Perbandingan Sampel 927 Dengan Produk Ideal	18
Gambar 9. Perbandingan Sampel 416 Dengan Produk Ideal	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Evaluasi Sensori 29