

**PROFILLING ATRIBUT SENSORI NASI BORAN DI KABUPATEN LAMONGAN
DENGAN MENGGUNAKAN METODE RATA (RATE-ALL-THAT-APPLY)**

SKRIPSI



Oleh:

ATMA WIDYA SARI
NPM 1633010026

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA
2023**

**PROFILLING ATRIBUT SENSORI NASI BORAN DI KABUPATEN
LAMONGAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE RATA (RATE-ALL-
THAT-APPLY)**

SKRIPSI



Oleh

ATMA WIDYA SARI

NPM 1633010026

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**

SURABAYA

2023

**PENGARUH JENIS DAN KONSENTRASI HIDROKOLOID TERHADAP
KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN SENSORIS NORI ANGGUR LAUT
(*Caulerpa* sp.)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pangan**

Oleh :

ATMA WIDYA SARI

NPM 1633010026

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
SURABAYA**

2023

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**PROFILLING ATRIBUT SENSORI NASI BORAN DI KABUPATEN
LAMONGAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE RATA (RATE-ALL-
THAT-APPLY)**

Disusun oleh:

Atma Widya Sari

NPM. 1633010026

**Telah Dipertahankan dan Diterima oleh Tim Penguji Skripsi Program Studi
Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional
"Veteran" Jawa Timur pada Tanggal 18 Juli 2023**

Dosen Pembimbing

Andre Yusuf Trisna Putra, S.TP., M.Sc
NPT. 17119891217064

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

Dr. Dra. Jariyah, MP
NIP. 19650403 199103 2 001

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa yang tercantum dibawah ini :

Nama : Atma Widya Sari
NPM : 1633010026
Program Studi : Teknologi Pangan

Telah mengerjakan (revisi / tidak-revisi) Laporan Penelitian dengan judul:

"Profiling Atribut Sensori Nasi Boran Di Kabupaten Lamongan Dengan Menggunakan Metode RATA (Rate-All-That-Apply)"

Surabaya, 20 Juli 2023

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi:

1.



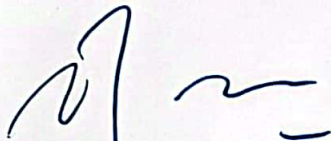
Dr. Rosida, S.TP., MP
NIP. 19710219 202121 2 004

3.



Andre Yusuf Trisna P., S.TP., M.Sc
NPT. 17 1 19891217 064

2.



Dr. Dedin F. Rosida, S.TP., M.Kes.
NIP. 19701225 202121 2 010

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Teknologi Pangan



Dr. Rosida, S.TP., MP
NIP. 19710219 202121 2 004

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Atma Widya Sari
NPM : 16033010026
Program Studi : Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik
Judul : Profilling Atribut Sensori Nasi Boran Di Kabupaten
Lamongan Menggunakan Metode RATA (Rate-All-That-Apply)

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab serta saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi, apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Surabaya, 20 Juli 2023

Pembuat pernyataan



Atma Widya Sari
NPM. 16033010026

**PROFILING ATRIBUT SENSORI NASI BORAN
DI KABUPATEN LAMONGAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE RATA
(RATE-ALL-THAT-APPLY)**

**Atma Widya Sari
NPM. 1633010026**

INTISARI

Nasi boran merupakan makanan tradisional asli dari Kabupaten Lamongan. Hasil penelitian pendahuluan komponennasi boran yaitu ; nasi, urap sayur, rempeyek, empuk, sambel dan ikan sili, yang paling berpengaruh terhadap responden sehingga tertarik membeli kembali adalah sambel. Tujuan penelitian untuk mendeskripsikan profil atribut sensori dari sambel nasi boran dari empat lokasi yang berbeda. Metode yang digunakan *Rate-All that-Apply* (RATA) untuk menentukan atribut dari produk pangan yang diuji dengan pemberian *rating* produk tersebut. Terdapat empat sambel boran yang diuji dengan 100 orang responden yang berdomisili di Kabupaten Lamongan. Profiling sambel boran pada nasi boran, terdapat 19 atribut sensori yang berbeda nyata diantaranya ada aroma (*spicy, garlic, coconut roasted, herbs and spices, sweet dan citrusy*), warna (*brown, orange, red*), tekstur (*thick, watery, rough*), rasa (*salty, umami, dan sweet*), mouthfeel (*spicy, throat irritation, oily*). Parameter pembeda dari empat sampel yaitu berupa ciri khasnya. Hasil *Principal Component Analysis* (PCA) diketahui L3 533 memiliki ciri khas *mouthfeel spicy, mouthfeel throat irritation, rasa sweet, aroma spicy, rasa herbs and spices* dan tekstur *watery*. Sampel L4 885 memiliki ciri khas tekstur *rough, aroma garlic, dan warna orange*. Pada sampel L2 802 memiliki ciri khas aroma *herbs and spices, tekstur thick, warna brown, dan aroma coconut roasted*. Sampel L1 301 memiliki ciri khas aroma *sweet, mouthfeel oily, warna red, rasa salty dan rasa umami*.

Kata kunci : *Rate-All that-Apply, Nasi Boran, Principal Component Analysis.*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullah wabarakatuh

Allhamdulillah, puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana Teknologi Pangan yang berjudul “**Profiling Atribut Sensori Nasi Boran di Kabupaten Lamongan Dengan Metode RATA (Rate All That Apply)**”.

Kelancaran dan kemudahan dalam penyusunan proposal penelitian ini tidaklah lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Ucapan terimakasih atas bantuan dan bimbingan selama persiapan dan penulisan skripsi ini kami sampaikan kepada:

1. Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Dr. Rosida, S.TP, MP selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pangan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Andre Yusuf T.P, S.TP, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar memberikan bimbingan, motivasi, dan arahan dalam penyusunan proposal penelitian.
4. Terimakasih kepada diri sendiri karena sudah bekerja keras dari awal sampai akhir dan berhasil mengalahkan rasa ingin menyerah.
5. Terima kasih kepada Orang Tua yang sudah mendoakan setiap langkah penulis, memberikan kasih sayang, dukungan, dan semangat yang begitu besar.
6. Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Islam Cabang Surabaya (HMI) Komisariat Jendral Sudirman UPN atas segala dukungan doa, dan motivasi yang telah diberikan.
7. Yudhistira Bagas Sabilla A.Md.T sebaga partner dalam kehidupan perkuliahan yang baik dan mendukung serta memberikan semangat dalam penulisan proposal penelitian.
8. Vandyah Koesmarni, selalu kebersamai, selama saya di Surabaya. Mengantar saya berobat diwaktu saya sakit, banyak hal dilakukan di Surabaya dan saling menguatkan mendukung dalam penulisan skripsi.

9. Terima kasih untuk teman-teman Teknologi Pangan 2016, 2017, 2018, 2019 dan seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Wabillahi taufiq wal hidayah

Wassalamualaikum warahmatllahi wabarakatuh

Surabaya, 4 juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	3
C. Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Makanan Tradisional.....	5
B. Nasi Boran	5
1. Nasi Putih	6
2. Peyek.....	6
3. Urap-urap.....	7
4. Empuk.....	7
5. Sambal Boran	7
6. Ikan Sili	7
C. Atribut Sensori	8
D. Evaluasi Sensori	9
E. Evaluasi Sensori makanan kompleks.....	11
F. Metode Rate All That Apply (RATA).....	13
G. Landasan Teori.....	15
H. Hipotesis	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
A. Tempat dan Waktu.....	17
B. Bahan	17
C. Metode Penelitian	17
D. Prosedur penelitian	18
1. Penelitian pendahuluan.....	18
2. Penelitian utama	19
E. Pengumpulan data.....	19
F. Metode Analisis Data	20
G. Diagram Alir Penelitian.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
A. Penelitian Pendahuluan	22
B. Hasil Focus Group Discussion	23
C. Profiling Atribut Sensori Sampel.....	25
1. Respond responden pada atribut yang berbeda nyata	33
2. Analisis PCA	42
3. Preference Mapping.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Komponen yang dipilih oleh responden.....	23
Gambar 4.2 Atribut aroma	26
Gambar 4.3 Atribut Warna	27
Gambar 4.4 Atribut Tekstur.....	29
Gambar 4.5 Atribut Rasa	30
Gambar 4.6 Atribut <i>Mouthfeel</i>	31
Gambar 4.7 Grafik bi-plot PCA	43
Gambar 4.8 <i>Preference Mapping</i> Panelis sampel sambel boran.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Lokasi dan kode sampel uji	18
Tabel 3.3 Skala Penilaian Responden	20
Tabel 4.1 Atribut sensori yang dihasilkan dari FGD.	25
Tabel 4.2 Rata-rata atribut aroma	26
Tabel 4.3 Rata-rata atribut warna	27
Tabel 4.4 Rata-rata atribut tekstur	29
Tabel 4.5 Rata-rata atribut rasa	30
Tabel 4.6 Rata-rata atribut <i>mouthfeel</i>	31
Tabel 4.7 Hasil Analisa <i>p-value</i> untuk atribut sensori sambel boran.....	33
Tabel 4.8 Intensitas Atribut Aroma	34
Tabel 4.9 Intensitas Atribut Warna.....	36
Tabel 4.10 Intensitas Atribut Tekstur.....	38
Tabel 4.11 Intensitas Atribut Rasa	39
Tabel 4.12 Intensitas Atribut Mouthfeel.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Survei Konsumen	57
Lampiran 2 Kuisisioner <i>Focus Group Discussion</i>	60
Lampiran 3 Kuisisioner Uji <i>Rate-All-That-Apply</i> (RATA)	63
Lampiran 4 Prosedur Analisis Principal Component Analysis (PCA).....	66
Lampiran 5 Prosedur analisis <i>Preference Mapping</i>	67
Lampiran 6 Kode sampel sampel.....	67
Lampiran 7 Data Panelis.....	68
Lampiran 8 Luaran <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	78
Lampiran 9 Hasil Kuisisioner <i>Rate-All-That-Apply</i> (RATA)	79
Lampiran 10. Hasil Kruskal-wallis <i>Rate-All-That-Apply</i> (RATA).....	103
Lampiran 11. Data Principal Componen Analysis	115
Lampiran 12. Data Praferance Mapping	116
Lampiran 13. Dokumentasi	117