

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK KUE KERING *CRISPY*  
BERBASIS *PLEASURABLE DESIGN* MENGGUNAKAN  
METODE ANALISIS KONJOIN**



**FITRIA**

**NPM. 20230005**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**SURABAYA**

**2024**

## **SKRIPSI**

# **PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK KUE KERING *CRISPY* BERBASIS *PLESURABLE DESIGN* MENGGUNAKAN METODE ANALISIS KONJOIN**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh**

**Gelar Sarjana Teknologi Pertanian**

**Program Studi Teknologi Industri Pertanian**

**Fakultas Teknik**

**Universitas Wijaya Kusuma Surabaya**

**FITRIA**

**NPM. 20230005**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**SURABAYA**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK KUE KERING CRISPY BERBASIS PLEASURABLE DESIGN MENGGUNAKAN METODE ANALISIS KONJOIN**

Nama Mahasiswa : Fitria  
NPM : 20230005  
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian  
Fakultas : Teknik  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Surabaya, Juli 2024

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Dr. Ir. Endang Retno Wedowati, MT)

NIK : 98679-ET

Diana Puspitasari, S.TP, M.T

NIK. 98677-ET

Mengetahui,

Pengaji I

(Dr. Ir. Fungki Sri Rejeki, MP)

NIP. 8977-ET

Pengaji II

(Ir. Tri Rahayuningstih, M.A)

NIK. 91132-ET

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK KUE KERING  
CRISPY BERBASIS PLEASURABLE DESIGN**

**MENGGUNAKAN METODE ANALISIS KONJOIN**

Nama Mahasiswa : Fitria  
NPM : 20230005  
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian  
Fakultas : Teknik  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Surabaya, Juli 2024

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

(Dr.Ir. Endang Retno Wedowati, MT)

NIK : 98679-ET

Dosen Pembimbing II

Diana Puspitasari, S.TP, M.T

NIK. 98677-ET

Mengetahui,

Dekan



Chairul Faing H. Waskito, ST, MT

NIP. 196903102005011002

Ketua Program Studi

Teknologi Industri Pertanian

Ir. Tri Rahayuningtyasih M.A.

NIK. 91132-ET

### **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang terkutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan pustaka.

Apabila ternyata dalam naskah SKRIPSI ini dan dapat dibuktikan mendapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik SARJANA yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, 12 September 2024



Nama : Fitria  
NPM : 20230005  
Prodi : Teknologi Industri Pertanian  
Fakultas : Teknik

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengembangan desain produk kue kering *crispy* berbasis *Pleasurable Design* Menggunakan Metode Analisis Konjoin.

Penyusunan skripsi menjadi salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata-1 pada Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Dengan terselesaikannya skripsi ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih dan rasa hormat kepada semua pihak atas dukungan, bimbingan serta jasa yang diberikan. Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Johan Paing Heru Waskito, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Ibu Ir. Tri Rahayuningsih M.A., selaku Ketua Program Studi Teknologi Industri Pertanian
3. Ibu Dr. Ir. Endang Retno Wedowati, MT selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan ini secara menyeluruh.
4. Ibu Diana Puspitasari, S.TP, M.T selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan membimbing penulis sehingga dapat menyelesaikan ini secara menyeluruh.
5. Ibu Dr. Ir. Fungki Sri Rejeki, MP., Bapak Dr. Eng. Ir. H. Mujianto, MP., Ibu Marina Revitriani, S.TP, MP selaku dosen pengajar di Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya selama masa perkuliahan.
6. Kedua orang tua dan segenap keluarga penulis yang telah memberi dukungan dan do'a.
7. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap skripsi ini bisa bermanfaat bagi pribadi dan juga bagi masyarakat. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan banyak memiliki kekurangan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga ini dapat memberi manfaat bagi kita sekalian.

Surabaya, Juli 2024

Penulis

## **DAFTAR ISI**

<b>No.</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
	HALAMAN JUDUL.....	i
	LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
	LEMBAR PENGESAHAN REVISI.....	iii
	PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iv
	KATA PENGANTAR.....	v
	DAFTAR ISI .....	vi
	DAFTAR TABEL.....	vii
	DAFTAR GAMBAR.....	viii
	DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
	BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1	Latar Belakang .....	1
1.2	Rumusan Masalah .....	3
1.2	Tujuan .....	3
	BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1	Kue Kering.....	4
2.2	Bahan Pangan Lokal .....	5
2.2.1	Jahe .....	5
2.2.2	Kacang Merah .....	7
2.2.3	Kelor.....	8
2.3	Pengembangan Produk.....	9

2.4 <i>Pleasurable Design</i> .....	10
2.5 Analisis Konjoin.....	11
2.6 Penelitian Terdahulu.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
3.2 Penentuan Sampel Responden .....	14
3.2.1 Populasi .....	14
3.2.2 Sampel.....	14
3.2.3 Penetuan dan Pengambilan Sampel .....	15
3.2.4 Jenis dan Sumber Data.....	15
3.3 Teknik Pengumpulan Data .....	16
3.4 Tahap Penelitian.....	16
3.5.1 Tahap Penentuan Atribut Produk .....	17
3.5.2 Tahap Desain Produk.....	19
3.6 Teknik Analisis Data .....	19
3.6.1 Analisis Deskriptif.....	19
3.6.2 <i>Orthogonal Design</i> .....	20
3.6.3 Analisis Konjoin.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Analisis Karakteristik Responden .....	21
4.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Domisili .....	21
4.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Kesukaan .....	22
4.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	23
4.1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	24

4.1.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	25
4.1.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	26
4.1.7 Karakteristik Resopden Berdasarkan Penghasilan Per Bulan .....	27
4.2 <i>Plesurable Design</i> .....	28
4.2.1 Aspek <i>Functionality</i> .....	28
4.2.2 Aspek <i>Usability</i> .....	30
4.2.3 Aspek <i>Pleasure</i> .....	35
4.3 <i>Orthogonal Design</i> .....	37
4.4 Analisis Konjoin.....	40
4.4.1 Nilai Utilitas .....	40
4.4.2 Tingkat Kepentingan Atribut.....	43
4.4.3 Uji Korelasi .....	45
4.4.4 Variasi Produk Terpilih.....	46
4.5 Perwujudan Desain Produk .....	48
4.5.2 Proses Pengolahan.....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
5.1 Kesimpulan .....	53
5.2 Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	54
LAMPIRAN .....	57

## **DAFTAR TABEL**

<b>No.</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
	Tabel 2. 1 Syarat Mutu Kue Kering .....	5
	Tabel 2. 2 Komposisi Gizi Jahe Segar per 100 g .....	6
	Tabel 2.3 Komposisi Gizi Tepung Kacang Merah per 100 g .....	8
	Tabel 2.4 Kandungan Nutrisi pada Tepung Daun Kelor .....	9
	Tabel 3.1 Jumlah Penduduk Kota Surabaya yang Berumur 20-59 Tahun .....	14
	Tabel 3.2 Atribut dan Level Produk Kue Kering <i>Crispy</i> .....	18
	Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Domisili .....	22
	Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Kesukaan .....	23
	Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	23
	Tabel 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	25
	Tabel 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan .....	25
	Tabel 4.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	26
	Tabel 4.7 Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan Per Bulan .....	27
	Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Atribut Flavor.....	29
	Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Atribut Tingkat Kemanisan.....	30
	Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi Atribut Tekstur .....	30
	Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Atribut Bentuk.....	31
	Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Atribut Ukuran .....	32
	Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi Atribut Berat Netto Per Biji .....	32
	Tabel 4.14 Distribusi Frekuensi Atribut Berat Produk.....	33
	Tabel 4. 15 Distribusi Frekuensi Atribut Bahan Kemasan.....	33

Tabel 4.16 Distribusi Frekuensi Atribut Desain Kemasan .....	34
Tabel 4.17 Distribusi Frekuensi Atribut Label .....	35
Tabel 4.18 Distribusi Frekuensi Atribut <i>Topping</i> .....	36
Tabel 4.19 Distribusi Frekuensi Atribut Aspek Kesehatan .....	37
Tabel 4.20 Hasil Luaran <i>Design Orthogonal</i> .....	39
Tabel 4.21 Nilai Utilitas dari Level Atribut Kue Kering <i>Crispy</i> .....	41
Tabel 4.22 Tingkat Kepentingan Atribut Produk Kue Kering <i>Crispy</i> .....	44
Tabel 4.23 Uji Korelasi Kue Kering <i>Crispy</i> .....	45
Tabel 4.24 Hasil Nilai Total Utilitas Konfigurasi Produk Kue Kering <i>Crispy</i> .....	47
Tabel 4.25 Peringkat Konfigurasi Produk Kue Kering <i>Crispy</i> .....	48

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>No.</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian .....		17
Gambar 4.1 Diagram Responden Berdasarkan Domisili .....		22
Gambar 4.2 Diagram Responden Berdasarkan Tingkat Kesukaan .....		23
Gambar 4.3 Diagram <i>Pie</i> Responden Berdasarkan Usia .....		24
Gambar 4.4 Diagram <i>Pie</i> Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....		25
Gambar 4.5 Diagram <i>Pie</i> Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....		25
Gambar 4.6 Diagram <i>Pie</i> Responden Berdasarkan Pekerjaan .....		26
Gambar 4.7 Diagram <i>Pie</i> Responden Berdasarkan Penghasilan Per Bulan.....		27
Gambar 4.8 Aspek <i>Functionality</i> yang Diinginkan Responden.....		28
Gambar 4.9 Aspek <i>Usability</i> yang Diinginkan Responden.....		31
Gambar 4.10 Aspek <i>Pleasure</i> yang Diinginkan Responden .....		35
Gambar 4.11 Logo Produk Kue Kering <i>Crispy</i> .....		49
Gambar 4.12 Label Produk Kue Kering <i>Crispy</i> .....		50
Gambar 4.13 Desain Kemasan Produk Kue Kering <i>Crispy</i> .....		51
Gambar 4.14 Produk Kue Kering <i>Crispy</i> .....		52

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>No.</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Sebaran Kuesioner ke-1.....	57
Lampiran 2	Sebaran Kuesioner ke-2.....	60
Lampiran 3	Tampilan <i>Syntax Analisis Konjoin</i> .....	63
Lampiran 4	Perhitungan Nilai Total <i>Utility</i> .....	64
Lampiran 5	Desain Kemasan Produk.....	66
Lampiran 6	Proses Pengolahan Kue Kering <i>Crispy</i> .....	67

**PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK KUE KERING CRISPY BERBASIS PLEASURABLE DESIGN MENGGUNAKAN ANALISIS KONJOIN**

***DEVELOPMENT OF CRISPY DRY CAKE PRODUCT DESIGN BASED ON PLEASURABLE DESIGN USING CONJOINT ANALYSIS***

**Fitria, Endang Retno Wedowati\***, Diana Puspitasari. Teknologi Industri Pertanian, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya \* Penulis Korespondensi: [Wedowati@uwks.ac.id](mailto:Wedowati@uwks.ac.id)

***ABSTRACT***

*The food industry which is developing along with technological developments can increase market competition so that business people are required to improve the quality of their products and develop product innovations to meet consumer needs and desires. This research aims to analyze consumer preferences for the attributes of crispy dry cake products and obtain the best configuration of the attributes used in the process of making crispy dry cake products that suit consumer needs and desires using the Plesurable Design-based conjoint analysis method. This research uses quantitative methods and obtains data obtained from distributing questionnaires and literature studies. The data processing techniques used are descriptive analysis, orthogonal design, conjoint analysis. The research results show that the crispy cookie product configuration chosen by consumers is product configuration number 6, namely ginger flavor, soft texture, circle shape, size 8 cm, simple packaging design, label printed directly on the packaging, cheese topping, low fat.*

**Keywords:** *Conjoint analysis, Product design, Kue kering crispy, Pleasurable design*