

**PERSEPSI KONSUMEN TERHADAP *COOKIES*  
*GLUTEN-FREE* BERAS MERAH**

**SKRIPSI**



**OLEH:  
KEVIN SUGIARTO  
NRP 6103017109  
ID TA 42788**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2020**

**PERSEPSI KONSUMEN TERHADAP *COOKIES*  
*GLUTEN-FREE* BERAS MERAH**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada  
Fakultas Teknologi Pertanian,  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Program Studi Teknologi Pangan

OLEH:  
KEVIN SUGIARTO  
NRP 6103017109  
ID TA 42788

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2020

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai Mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Kevin Sugiarto

NRP : 6103017109

Menyetujui Skripsi saya :

Judul :

**Persepsi Konsumen Terhadap *Cookies Gluten-Free* Beras Merah**

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Desember 2020

Yang menyatakan,

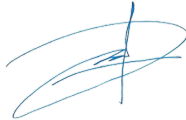


Kevin Sugiarto

## LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Skripsi yang berjudul “**Persepsi Konsumen Terhadap Cookies Gluten-Free Beras Merah**” yang ditulis oleh Kevin Sugiarto (6103017109), telah diujikan pada tanggal 22 Desember 2020 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Dr. rer. nat. Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S.TP., MP.

NIK. 611.14.0816

NIDN. 0719068110

Tanggal: 4 Januari 2021

Mengetahui,  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Dekan,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP. IPM.

NIK. 611.88.0139

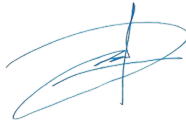
NIDN. 0707036201

Tanggal: 5 Januari 2021

## LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Skripsi yang berjudul “**Persepsi Konsumen Terhadap Cookies Gluten-Free Beras Merah**” yang ditulis oleh Kevin Sugiarto (6103017109), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing I,



Dr. rer. nat. Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S.TP., MP.

NIK. 611.14.0816

NIDN. 0719068110

Tanggal: 4 Januari 2021

Dosen Pembimbing II,



Erni Setijawaty, S. TP., MM.

NIK. 611.19.1037

NIDN. 0711017007

Tanggal: 4 Januari 2021

# LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi saya yang berjudul:

## **Persepsi Konsumen Terhadap *Cookies Gluten-Free* Beras Merah**

Adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar keserjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarisme, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1(e) tahun 2010).

Surabaya, Desember 2020



Kevin Sugiarto

Kevin Sugiarto, NRP 6103017109. **Persepsi Konsumen Terhadap Cookies Gluten-Free Beras Merah.**

Di bawah bimbingan:

1. Dr. rer. nat. Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S.TP., MP.
2. Erni Setijawaty, S. TP., MM.

**ABSTRAK**

*Cookies* merupakan produk kue kering yang digemari oleh masyarakat. *Cookies* pada umumnya terbuat dari terigu, gula halus, telur ayam, vanilli, margarin, *baking powder*, dan susu bubuk. Terigu merupakan tepung yang mengandung protein gliadin dan glutenin yang dapat membentuk gluten. Pada orang normal gluten dapat dicerna sempurna, sedangkan untuk orang penderita *celiac disease*, alergi gandum, dan *gluten intolerance* harus menghindarinya karena berdampak negatif bagi kesehatan tubuhnya. Beras merah merupakan bahan yang tidak mengandung gluten sehingga dapat digunakan sebagai pengganti terigu dalam produk *cookies* yang aman dikonsumsi bagi orang yang mengalami gangguan terkait gluten. Penggunaan bahan yang tidak umum dapat menimbulkan persepsi yang berbeda pada tiap orang baik positif maupun negatif. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui persepsi konsumen terhadap produk *cookies gluten-free* beras merah. Penelitian dilakukan menggunakan metode survei dengan kuesioner yang disebarakan melalui *google form* dan dilakukan uji organoleptik yaitu uji tingkat kesukaan. Jumlah panelis dan responden yang digunakan masing-masing 120 dan 162 orang yang dipilih secara acak di kota Surabaya, Sidoarjo, dan Probolinggo. Responden yang digunakan sebagai penelitian ini yaitu memiliki kisaran usia 20-55 tahun. Panelis yang digunakan berasal dari responden yang telah mengisi survei dan tertarik untuk mengkonsumsi *cookies* beras merah. Data yang diperoleh diolah dan disajikan dengan metode statistik deskriptif. Hasil penelitian survei menunjukkan bahwa responden menganggap *cookies gluten-free* beras merah merupakan produk pangan sehat sehingga sebanyak 79,63% responden berminat untuk mengkonsumsi *cookies* beras merah. Berdasarkan hasil uji organoleptik, 52,50% panelis menyatakan suka terhadap warna dan 60,83% panelis menyatakan agak suka terhadap rasa *cookies* beras merah, namun 46,67% panelis agak tidak suka terhadap tekstur *cookies* beras merah yang sedikit berpasir.

Kata kunci: *cookies* beras merah, persepsi, tingkat kesukaan.

Kevin Sugiarto, NRP 6103017109. **Consumer Perceptions of Red Rice Gluten-Free Cookies.**

Advisory Committee(s):

1. Dr. rer. nat. Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S.TP., MP.
2. Erni Setijawaty, S. TP., MM.

### **ABSTRACT**

Cookies is popular pastry product in society. Cookies are generally made from wheat flour, refined sugar, chicken eggs, vanilla, margarine, baking powder, and powdered milk. Wheat flour is flour that contains gliadin and glutenin proteins which can form gluten. Normal people can completely digest gluten, while for people with celiac disease, wheat allergy, and gluten intolerance, they should avoid it because it will have a negative impact on their health. Red rice is an ingredient that does not contain gluten so it can be used as a substitute wheat flour in cookies products that are safe for consumption for people who have gluten-related disorders. The use of unusual ingredient will lead to different perceptions for each person, can be positive and negative. This research was conducted with the aim of knowing consumer perceptions of red rice gluten-free cookies. The research was conducted using a survey method with a questionnaire distributed via google form and organoleptic test (hedonic test). The number of panelists and respondents used were 120 and 162 people that randomly selected in Surabaya, Sidoarjo, and Probolinggo. Respondents that used in this research are in the age range of 20-55 years. The panelists are from respondents who have filled out the survey and interested in consuming red rice cookies. The data obtained are processed and presented with descriptive statistical methods. The results of survey show that respondents consider red rice gluten-free cookies as healthy product so that 79,63% of respondents are interested in consuming red rice cookies. Based on organoleptic test result, 52,50% panelists said they like the color and 60,83% panelists said they slightly like the taste of red rice cookies, but 46,67% of the panelist not very like about red rice cookies texture which slightly gritty.

Keywords: Red rice cookies, perceptions, level of preferences



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha esa atas berkat, rahmat dan kasih setia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “**Persepsi Konsumen Terhadap Cookies Gluten-Free Beras Merah**”. Penyusunan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata-I, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. rer. nat. Ignasius Radix Astadi Praptono Jati, S.TP., MP. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Erni Setijawaty, S. TP., MM. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Keluarga dan orang terdekat penulis yang selalu memberikan dukungan selama penulisan skripsi ini.

Penulis telah berusaha menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin namun menyadari masih adanya kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca, saya ucapkan terimakasih.

Surabaya, Desember 2020

Penulis

# DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan .....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Gluten .....	4
2.2. Gangguan Kesehatan Terkait Gluten .....	5
2.3. <i>Cookies</i> .....	6
2.4. Beras Merah.....	7
2.5. Bahan Pembuatan <i>Cookies</i> Beras Merah .....	9
2.5.1. Tepung Beras Merah.....	9
2.5.2. Margarin.....	10
2.5.3. Gula.....	10
2.5.4. Kuning Telur Ayam .....	11
2.5.5. Susu Bubuk .....	11
2.6. Konsumen Produk <i>Cookies</i> .....	12
2.7. Persepsi .....	12
2.8. Survei.....	13
2.9. Uji Organoleptik .....	14
2.9.1. Uji Kesukaan (Uji Hedonik) .....	15
BAB III METODE PENELITIAN .....	16
3.1. Bahan Penelitian .....	16
3.2. Alat Penelitian.....	16
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian .....	16
3.4. Rancangan Penelitian.....	16

3.5. Pelaksanaan Penelitian .....	18
3.6. Proses Pembuatan <i>Cookies Gluten-Free</i> Beras Merah.....	18
3.7. Metode Survei .....	20
3.8. Metode Uji Tingkat Kesukaan (Uji Hedonik).....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
4.1. Karakteristik Responden .....	22
4.2. Persepsi .....	25
4.2.1. <i>Cookies</i> .....	26
4.2.2. Kebiasaan Konsumsi <i>Cookies</i> .....	25
4.2.3. Pengetahuan tentang Gluten.....	28
4.2.4. Minat Responden terhadap <i>Cookies</i> Beras Merah .....	29
4.3. Analisa Tingkat Kesukaan (Uji Hedonik) terhadap <i>Cookies Gluten-Free</i> Beras Merah .....	33
4.3.1. Warna <i>Cookies</i> Beras Merah.....	34
4.3.2. Rasa <i>Cookies</i> Beras Merah .....	35
4.3.3. Tekstur <i>Cookies</i> Beras Merah .....	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>38</b>
5.1. Kesimpulan .....	38
5.2. Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Protein Gluten dalam Adonan.....	4
Gambar 2.2. Diagram Alir Pembuatan <i>Cookies</i> .....	6
Gambar 2.3. Kenampakan Beras Merah.....	9
Gambar 2.4. Diagram Alir Pembuatan Tepung Beras Merah.....	10
Gambar 3.1. Rancangan Penelitian Metode Survei .....	17
Gambar 3.2. Rancangan Penelitian Uji Organoleptik.....	18
Gambar 3.3. Diagram Alir Proses Pembuatan <i>Cookies</i> Beras Merah.....	19
Gambar 4.1. Jenis Tekstur <i>Cookies</i> yang Biasa Dikonsumsi.....	26
Gambar 4.2. Pilihan <i>Cookies</i> yang Diinginkan Responden.....	30
Gambar 4.3. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Warna <i>Cookies</i> Beras Merah.....	34
Gambar 4.4. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Rasa <i>Cookies</i> Beras Merah.....	36
Gambar 4.5. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Tekstur <i>Cookies</i> Beras Merah.....	37
Gambar A.1. Tepung Beras Merah.....	46
Gambar A.2. Gula Halus .....	47
Gambar A.3. Margarin.....	47
Gambar A.4. Susu Bubuk .....	48
Gambar C.1. Penimbangan .....	57
Gambar C.2. Pencampuran .....	57
Gambar C.3. Pencetakan.....	58
Gambar C.4. Pengovenan .....	58
Gambar C.5. Pendinginan.....	59
Gambar C.6. Pengemasan.....	59
Gambar C.7. Ketebalan <i>Cookies</i> .....	59

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komposisi Beras Merah per 100 g .....	8
Tabel 3.1. Formulasi <i>Cookies</i> Beras Merah.....	19
Tabel 4.1. Karakteristik Responden.....	22
Tabel 4.2. Persentase Tingkat Kesukaan dan Karakteristik <i>Cookies</i> yang Diutamakan .....	25
Tabel 4.3. Kebiasaan Responden dalam Mengonsumsi <i>Cookies</i> .....	27
Tabel 4.4. Pengetahuan Responden tentang Gluten.....	28
Tabel 4.5. Minat Responden terhadap Beras Merah.....	31
Tabel 4.6. Minat Responden terhadap <i>Cookies</i> Beras Merah .....	32
Tabel A.1. Spesifikasi Tepung Beras Merah.....	46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Spesifikasi Bahan Baku .....	46
Lampiran B. Kuesioner.....	49
Lampiran C. Foto Hasil Penelitian .....	57