

SKRIPSI
ANALISA TINGKAT KESUKAAN PRODUK COOKIES BERBAHAN
DASAR TEPUNG SORGUM



Oleh :
Muhammad Ruslan
NO. MHS: 317101129

PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PERHOTELAN

SEKOLAH TINGGI PARIWISATA AMPTA

YOGYAKARTA

2021

SKRIPSI
ANALISA TINGKAT KESUKAAN PRODUK COOKIES BERBAHAN
DASAR TEPUNG SORGUM



Untuk memenuhi Syarat Guna Memperoleh
Derajat Sarjana Terapan Pariwisata

Oleh :

Muhammad Ruslan

NO. MHS: 317101129

PROGRAM STUDI PENGELOLAAN PERHOTELAN
SEKOLAH TINGGI PARIWISATA AMPTA
YOGYAKARTA
2021

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISA TINGKAT KESUKAAN PRODUK COOKIES BERBAHAN
DASAR TEPUNG SORGUM



Oleh:

Muhammad Ruslan

NIM.317101129

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I

Dr. Hj. Sarvani Msi
NIDN 0517066001

Pembimbing II

Hermawan Prasetyanto, S Sos S ST, M.M
NIDN 0516057102

Mengetahui
Ketua Jurusan

Hermawan Prasetyanto, S Sos, S ST, MM
NIDN 0516057102

BERITA ACARA UJIAN

ANALISA TINGKAT KESUKAAN PRODUK COOKIES BERBAHAN
DASAR TEPUNG SORGUM

SKRIPSI

Oleh :

MUHAMMAD RUSLAN

No. Mhs : 317101129

Telah Dipertahankan Di Depan Penguji

Dan Dinyatakan Lulus

Pada Tanggal 5 November 2021

TIM PENGUJI

Penguji Utama : Dra. Nuharani Erningdyah K., M.Pd.
NIDN. 0530046603

Penguji I : Dr. Hj. Sarvani M.Si.
NIDN. 0517066001

Penguji II : Hermawan Prasetyanto, S.Sos., M.M.
NIDN. 0516057102

Mengetahui

Ketua Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta


Drs. Prihatno, M.M.
NIDN. 0526125901

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Ruslan

NIM : 317101129

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "**ANALISA TINGKAT KESUKAAN PRODUK COOKIES BERBAHAN DASAR TEPUNG SORGUM**" adalah benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang telah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan kepada institusi manapun dan bukan karya jiplakan.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun.

Yogyakarta, November 2021



Muhammad Ruslan

HALAMAN MOTTO

“Tidak semua orang mudah untuk memaafkan, kecuali mereka yang berhati mulia dan berjiwa besar. Memaafkan bukan tentang siapa yang salah dan siapa yang benar, memaafkan adalah bentuk pilihan seseorang atas kedamaian di dalam hatinya.”

RHYHEE

Tidak ada kalimat “semua akan indah pada waktunya” karena setiap hari pun semuanya indah jika kita bersyukur.

Unknown

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya. Terima kasih kepada orang-orang tersayang atas do'a dan dukungannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Rasa bangga dan bahagia penulis curahkan dan persembahkan skripsi ini kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini tepat waktu.
2. Ibu Anisah Hasan dan Adik Syifa Hasanah terimakasih atas do'a, dukungan, nasihat selama ini dan kasih sayang sehingga mampu menghantarkan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Dosen Pembimbing I, Yang terhormat Ibu Dr. Hj. Saryani Msi. Dosen Pembimbing II, yang terhormat Bapak Hermawan Prasetyanto. S Sos S ST. MM dan Dosen Penguji yang telah berbaik hati dan sabar dalam membimbing dan memberi masukan dalam pembuatan skripsi ini.
3. Sahabat dan teman-teman, terimakasih untuk canda, tawa, tangis, semangat, dukungan, dan do'a kalian yang tak akan terlupakan. Hari-hari yang telah dilalui bersama kalian akan menjadi kenangan yang indah.
4. Kepada Bapak, Ibu dosen, dosen pembimbing, karyawan dan semua staff kampus, dan juga almamater Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Puji skukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisa Tingkat Kesukaan Produk *Cookies* Berbahan Dasar Tepung Sorgum”. Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Pariwisata Studi Pengelolaan Perhotelan di Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta. Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan peran berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung.

Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Hj. Saryani Msi. selaku pembimbing I yang telah dengan sabar dan penuh ketelitian dalam memberikan bimbingan, pengarahan, dan petunjuk pada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Hermawan Prasetyanto. S Sos S ST. MM selaku pembimbing II yang telah dengan sabar dalam memberik an bimbingan dalam penulisan skripsi ini dan memberikan banyak informasi, masukan dan saran pada saat melakukan pembimbingan skripsi.
3. Ibu Dra. Nuharani Erningdyah Kurniyati., M.Pd selaku penguji utama yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menjelaskan isi skripsi secara keseluruhan.

4. Bapak/Ibu Dosen Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta yang telah memberikan waktu bagi penulis untuk menjelaskan isi skripsi penulis secara keseluruhan.
5. Segenap Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Sekolah Tinggi Pariwisata AMPTA Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu dan wawasan serta pengalaman yang sangat bermanfaat bagi saya.

Yogyakarta, November 2021

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
BERITA ACARA UJIAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Pembahasan Sorgum	6
1. Biji Sorgum	6
a. Tepung Sorgum.....	7

b. Manfaat Sorgum.....	7
c. Kelebihan dan Kekurangan Sorgum	8
2. <i>Cookies</i>	9
a. Bahan Pembuatan <i>Cookies</i>	10
b. Bahan Tambahan.....	14
c. Formula Bahan	15
d. Proses Pembuatan <i>Cookies</i> Tepung Sorgum.....	16
e. Peralatan.....	21
f. Kriteria <i>Cookies</i>	24
g. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas <i>Cookies</i>	24
B. Kerangka Pikir	26
C. Hipotesis.....	26
D. Penelitian terdahulu.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian.....	34
B. Waktu dan Tempat	34
C. Populasi dan Sampel	35
D. Variabel Penelitian	37
1. Variabel Dependen (Terikat).....	37
2. Variabel Independen (Bebas).....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
1. Jenis Instrumen	39
a. Eksperimen.....	39

b. Studi Pustaka.....	39
c. Wawancara	39
d. Angket.....	40
e. Penelusuran Internet.....	41
2. Uji Kelayakan Instrumen	41
F. Metode Analisis Data.....	44
1. Uji Kelayakan Variabel.....	42
a. Uji Hedonik.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Deskripsi Objek Penelitian.....	47
B. Tahap Penelitian Eksperiman	47
1. Penyediaan Bahan	47
2. Penyediaan Alat	48
3. Proses Pembuatan	50
4. Percobaan Pembuatan	54
C. Uji Kelayakan Instrumen	66
1. Uji validitas	66
2. Uji Reliabilitas	67
D. Hasil Uji Penelitian	68
1. Karakteristis Responden.....	68
2. Hasil Analisis Data.....	69
E. Hasil Uji Kesukaan	70
1. Uji Hedonik.....	70

F. Pembahasan	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	79
A. Kesimpulan	79
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Syarat Mutu <i>Cookies</i>	10
Tabel 2.2 Bahan-Bahan <i>Cookies</i>	16
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian	45
Tabel 4.1 Resep <i>Cookies</i> Tepung Terigu.....	48
Tabel 4.2 Resep <i>Cookies</i> Tepung Sorgum	48
Tabel 4.3 Percobaan Pertama.....	54
Tabel 4.4 Percobaan Kedua.....	56
Tabel 4.5 Percobaan Ketiga	58
Tabel 4.6 Percobaan Keempat.....	60
Tabel 4.7 Percobaan Kelima	62
Tabel 4.8 Percobaan Keenam.....	64
Tabel 4.9 Hasil Validitas <i>Cookies</i> Tepung Sorgum.....	66
Tabel 4.10 Hasil Reliabilitas <i>Cookies</i> Tepung Sorgum	67
Tabel 4.11 Jenis Kelamin.....	68
Tabel 4.12 Pekerjaan Responden	69
Tabel 4.13 Kriteria Penilaian	70
Tabel 4.14 Persentase Uji Hedonik Pada Indicator Rasa.....	71
Tabel 4.15 Hasil Penilaian Responden Dari Aspek Rasa	72
Tabel 4.16 Persentase Uji Hedonik Pada Indicator Tekstur	73
Tabel 4.17 Hasil Penilaian Responden Dari Aspek Tekstur	74
Tabel 4.18 Persentase Uji Hedonik Pada Indicator Warna	75
Tabel 4.19 Hasil Penilaian Responden Dari Aspek Warna.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Timbangan.....	48
Gambar 4.2 <i>Mixer</i>	49
Gambar 4.3 <i>Bowl</i>	49
Gambar 4.4 <i>Spatula</i>	49
Gambar 4.5 Saringan.....	49
Gambar 4.6 Cetakan <i>Cookies</i>	50
Gambar 4.7 Kompor.....	50
Gambar 4.8 Oven	50
Gambar 4.9 Sangrai Tepung Sorgum.....	51
Gambar 4.10 Menyaring Tepung Sorgum	51
Gambar 4.11 Proses Pengadukan Mentega dan Gula	51
Gambar 4.12 Pengadukan Telur.....	52
Gambar 4.13 Pengadukan Susu dan Maizena	52
Gambar 4.14 Pengadukan Vanili dan Baking Powder.....	52
Gambar 4.15 Pengadukan Adonan Dengan Tepung Sorgum	53
Gambar 4.16 Pencetakan <i>Cookies</i>	53
Gambar 4.17 Pengovenan <i>Cookies</i>	53
Gambar 4.18 Hasil <i>Cookies</i> Tepung Sorgum.....	54
Gambar 4.19 <i>Cookies</i> Percobaan Pertama	55
Gambar 4.20 <i>Cookies</i> Percobaan Kedua	57
Gambar 4.21 <i>Cookies</i> Percobaan Ketiga.....	59
Gambar 4.22 <i>Cookies</i> percobaan Keempat	61

Gambar 4.23 <i>Cookies</i> Percobaan Kelima.....	63
Gambar 4.24 <i>Cookies</i> Percobaan Keenam.....	65
Gambar 4.25 Gambar Hasil Uji Hedonik Pada Indikator Rasa	71
Gambar 4.26 Gambar Hasil Uji Hedonik Pada Indikator Tekstur	73
Gambar 4.27 Gambar Hasil Uji Hedonik Pada Indikator Warna.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Penelitian

Lampiran 2 Kuesioner Penelitian

Lampiran 3 Hasil Olah Data

Lampiran 4 Lembar Bimbingan Skripsi

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “ Analisa Tingkat Kesukaan Produk *Cookies* Berbahan Dasar Sorgum”. Di latar Belakang karena *cookies* adalah salah satu makanan yang disukai oleh hampir semua orang dan bahan dasar pembuatan *cookies* pada umumnya menggunakan terigu, peneliti memiliki ide untuk mengganti tepung terigu dengan tepung sorgum. Penelitian ini bertujuan memperkenalkan kalau tepung sorgum bisa di pakai untuk pengganti bahan dasar pembuatan *cookies* dan sebagai bahan pangan alternatif yang bisa digunakan. Peneliti juga ingin melihat tingkat kesukaan responden terhadap *cookies* berbahan dasar tepung sorgum yang ditinjau dari segi rasa, tekstur dan warna.

Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan eksperimen, dan kuesioner. Teknik analisis data uji hedonic.

Hasil penelitian *cookies* tepung sorgum dilihat dari aspek rasa, tekstur dan warna. Pada aspek rasa *cookies* tepung sorgum memiliki rasa sedikit manis, pada aspek tekstur *cookies* tepung memiliki tekstur yang khas sedikit beremah dan pada aspek warna memiliki warna yang berbeda dari *cookies* biasanya. Berdasarkan hasil penelitian uji hedonik bahwa *cookies* tepung sorgum dapat diterima oleh konsumen dari aspek rasa dengan nilai 3,15, pada aspek tekstur dengan nilai 3,22 dan pada aspek warna dengan nilai 2,9.

Kata kunci : *Cookies*, tepung sorgum, aspek rasa, warna, dan aroma.

ABSTRACT

This study is titled "Analysis of The Level of Favorites of Sorghum-Based Cookies Products". In the background because cookies are one of the foods favored by almost everyone and the basic ingredients of making cookies in general use wheat, researchers have the idea to replace wheat flour with sorghum flour. This research aims to introduce that sorghum flour can be used to replace the basic ingredients of making cookies and as an alternative food that can be used. Researchers also wanted to see the level of respondents' fondness for sorghum flour-based cookies in terms of taste, texture and color.

This research method is quantitative research, data retrieval techniques in this study using experiments, and questionnaires. Hedonic test data analysis techniques.

The results of the research of sorghum flour cookies are seen from the aspects of taste, texture and color. In the aspect of taste of sorghum flour cookies have a sweet taste, in the texture aspect flour cookies have a distinctive texture slightly weak and in the color aspect has a different color than the usual cookies. Based on the results of hedonic test research that sorghum flour cookies can be accepted by consumers from the taste aspect with a value of 3.15, in the texture aspect with a value of 3.22 and on the color aspect with a value of 2.9.

Keywords: Cookies, sorghum flour, flavor, color, and aroma aspects.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Krondl (2011,:8) *Dessert* adalah hidangan bercita rasa manis disajikan setelah hidangan utama. Dia juga menyebutkan bahwa makanan penutup merupakan fenomena budaya yang tidak tergantikan dengan evolusi dunia sehingga akan bertahan dalam waktu lama. Makanan penutup juga juga sering disebut dengan hidangan pencuci mulut karena rasanya manis dan menyegarkan. Makanan penutup dibedakan menjadi tiga tipe, pertama adalah hot dessert disajikan dalam suhu 40-50 derajat *Celcius*, kedua *cold dessert*, disajikan dalam suhu dingin atau suhu ruangan, ketiga adalah *frozen dessert* disajikan dalam keadaan beku.

Seiring dengan perkembangan zaman, hidangan dessert mulai bervariasi dengan mengambil dasar (basic) dari beberapa hidangan seperti *cake, pie, ice cream* dan sebagainya yang dipadukan dengan *sauce*, buah, *syrup, cream* atau perpaduan antara bahan dasar, sehingga menciptakan hidangan *dessert* yang lezat dan menarik. Jenis hidangan yang digunakan sebagai *dessert* dapat dihidangkan secara tersendiri diluar dari susunan menu. Seperti untuk hidangan teman tea, sebagai snack, petit four, hantaran, dan lain sebagainya.

Ada berbagai jenis produk *dessert* yang banyak diminati anak-anak hingga orang dewasa, Salah satunya adalah *cookies*. *Cookies* merupakan salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak

tinggi,relatif renyah bila dipatahkan dan penampang potongannya bertekstur padat (Anni Faridah, dkk, 2008:496).

Cookies adalah produk makanan yang dikeringkan dengan cara dioven, terbuat dari tepung terigu, gula, lemak dan telur dengan kadar air kurang dari 4% dan dapat disimpan dalam waktu yang cukup lama yaitu 4 – 6 bulan (Paran, 2009: 59). *Cookies* mempunyai bentuk yang kecil dan akan habis dalam dua sampai tiga kali gigitan, biasanya digunakan sebagai makanan ringan atau camilan. *Cookies* sendiri memiliki tekstur yang kurang padat, kering, renyah dan mudah dipatahkan, biasanya berasa manis atau gurih. Tepung terigu merupakan bahan utama dalam pembuatan cookies, tetapi tidak semua orang bisa untuk mengkonsumsi tepung terigu karena ada yang alergi, orang yang ingin diet dan anak berkebutuhan khusus. Tepung terigu dapat di ganti dengan dengan tepung lain seperti tepung sorgum.

Sorghum (*Sorghum Bicolor L*) merupakan serealia yang potensial untuk dibudidayakan, khususnya di daerah – daerah kering di Indonesia. Tanaman Sorghum di Indonesia sudah sejak lama tersebar luas dan dikenal sebagai tambahan bahan makanan. Sorghum hampir dijumpai di semua propinsi, khususnya di daerah Jawa, NTB dan NTT (Rismunandar , 1989 : 2).

Tepung biji sorgum mempunyai kandungan tak kalah dengan tepung *serealia* lain seperti jagung, gandum, dan barley. Biji sorgum mengandung tiga jenis karbohidrat yaitu pati, gula terlarut, dan serat.

Kandungan gula terlarut pada sorgum terdiri dari sukrosa, glukosa, fruktosa dan maltosa. (Badan Litbang Pertanian, 2013:diakses 18 Agustus 2020, 20.20).

Sorgum juga mengandung serat tidak larut air atau serat kasar dan serat umpun seimbang dengan jagung sebesar 10,11% sedangkan jagung 11,02%. Begitu pula dengan kandungan patinya sebesar 80,42% sedangkan kandungan pada jagung 79,95%. Hanya saja, yang membuat tepung sorgum sedikit peminat adalah karena tidak adanya gluten seperti pada tepung terigu. Masyarakat Indonesia sudah tenggelam dalam nikmatnya elastisitas terigu, karena tingginya gluten, dan inilah yang membuat adonan mie, dan roti menjadi elastis. (Badan Litbang Pertanian, 2013:diakses 18 Agustus 2020, 20.20).

Kelemahan sorghum sebagai bahan pangan adalah kandungan tanin dalam biji, senyawa *polifenol* tersebut memberi warna kusam pada produk olahan dengan rasa agak sepat. Selain itu, *tanin* dikenal sebagai antinutrisi karena menghambat proses daya cerna protein dan karbohidrat dalam tubuh, bertitik tolak dari hal tersebut mempromosikan kelebihan sorghum sebagai bahan pangan menjadi penting, terutama fungsi pangan fungsional yang terkandung dalam bijinya.

Dalam penelitian ini peneliti ingin mengganti bahan dasar pembuatan *cookies* yaitu tepung terigu dengan tepung sorgum, di karenakan penggunaan tepung terigu yang tinggi dan rata-rata gandum di Indonesia di impor, tujuan peneliti untuk memperkenalkan tepung sorgum sebagai bahan

alternatif untuk pembuatan *cookies*, selain itu tidak semua orang dapat mengkonsumsi tepung terigu seperti orang yang alergi ataupun anak berkebutuhan khusus. Penelitian ini bertujuan agar orang-orang mengetahui bahan alternatif pembuatan *cookies*. Dengan adanya unsur tannin pada tepung sorgum peneliti ingin melihat kualitas *cookies* yang menggunakan tepung sorgum dari segi rasa, tekstur dan warna apakah di sukai oleh konsumen apa tidak.

B. Rumusan Masalah

Dilihat dari latar belakang yang telah diuraikan diatas maka timbul permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kualitas produk *cookies* berbahan dasar tepung sorgum dari segi rasa, tekstur, dan warna?
2. Apakah *cookies* tepung sorgum disukai oleh konsumen dari segi rasa, tekstur dan warna?

C. Batasan Masalah

Untuk mengatasi permasalahan atau meminimalisir kesalahpahaman peneliti hanya membahas kualitas *cookies* tepung sorgum dari rasa, tekstur dan warna dan apakah akan mempengaruhi tingkat kesukaan konsumen.

D. Tujuan Eksperimen

1. Untuk kajian kualitas rasa *cookies* berbahan dasar tepung sorgum dari segi rasa, tekstur dan warna.
2. Untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap kualitas *cookies* tepung sorgum.

E. Manfaat

1. Manfaat bagi STP AMPTA
Sebagai referensi penelitian di Perpustakaan STP AMPTA
2. Manfaat bagi Masyarakat
Memberikan pengetahuan tentang pengolahan tepung sorgum menjadi produk baru yang dapat dinikmati masyarakat.
3. Manfaat Bagi peneliti
Untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai produk *Cookies*