

INOVASI *COOKIES* VEGETARIAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Menempuh ujian akhir pada
Program Studi Pehotelan
Program Diploma III Program Studi Pehotelan
STIEPAR YAPARI**

ADHISTY ZAHRAHNI ADRIANTO

NPM : 202002025



Pariwisata Rajna Artha Bhuvana

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PARIWISATA

STIEPAR YAPARI

BANDUNG

2023

LEMBAR PENGESAHAN

INOVASI *COOKIES* VEGETARIAN

ADHISTY ZAHRAHNI ADRIANTO

NPM : 202002025

Bandung, Februari 2023

Menyetujui,

Pembimbing,

(Rachmat Astiana, S.Par., M.M.Par)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Perhotelan

(Anti Riyanti, S.Sos., M.M)

Ketua,

STIEPAR YAPARI

(Prof. Dr. Enok Maryani, M.S)

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, Laporan Tugas Akhir (Makalah) ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Ahli Madya Pariwisata., A.Md.Par)
2. Laporan Tugas Akhir ini murni gagasan, rumusan dan pengamatan saya sendiri, dengan arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam Laporan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh, serta sanksi lainnya yang sesuai dengan norma akademik yang berlaku di Perguruan Tinggi

Bandung, Februari 2023

Yang Membuat Pernyataan,

Materai Rp.10000,-

Adhistry Zahrahni Adrianto

ABSTRAK

INOVASI *COOKIES* VEGETARIAN

ADHISTY ZAHRAHNI ADRIANTO / 202002025

Belakangan ini tren pola makan vegetarian mulai banyak dikenal oleh berbagai kalangan di Indonesia. Tidak hanya dikenal saja bahkan beberapa orang mulai menerapkan pola makan vegetarian ini dikarenakan beberapa alasan tertentu. Oleh karena itu banyak bisnis di Indonesia yang mencari peluang dari tren tersebut, seperti membuat produk pastry vegetarian. Tidak hanya di Indonesia, di luar negeri pun sudah banyak perusahaan makanan yang menjual produk-produk vegetarian. Sayangnya beberapa bahan yang digunakan dalam pembuatan *cookies vegan* sedikit sulit untuk ditemukan dan harganya tidak murah di Indonesia, berdasarkan hasil survey lapangan sebagian besar pasar tradisional maupun pasar modern Indonesia sangat sedikit yang menjual bahan substitusi vegetarian. Maka dari itu penulis merasa perlu untuk melakukan sebuah penelitian membuat inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan agar-agar, aquafaba dan margarin sebagai bahan substitusi vegetarian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rasa, tekstur, warna, aroma, pada inovasi *cookies* vegetarian, kemudian mengetahui daya terima konsumen dan juga formulasi yang tepat pada inovasi *cookies* vegetarian. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen, teknik pengumpulan data yang digunakan penulis adalah observasi, studi pustaka, uji organoleptik, wawancara. Berdasarkan hasil dari penelitian inovasi *cookies* vegetarian setiap *cookies* memiliki keunggulan, keunikan dan kelemahannya sendiri. Dimana hasil inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan agar-agar sebagai putih telur dan margarin sebagai pengganti *butter*, lebih unggul dibandingkan inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan aquafaba sebagai putih telur dan margarin sebagai pengganti *butter* berdasarkan dari hasil penilaian panelis.

Kata Kunci: Agar-agar, Aquafaba, *Cookies*, Inovasi, Vegetarian,

ABSTRACT

VEGAN COOKIES INNOVATION

ADHISTY ZAHRAHNI ADRIANTO / 202002025

Recently, the trend of vegetarian has begun to be widely recognised by various groups in Indonesia. Not only is it recognised, but some people have started to adopt a vegetarian due to certain reasons. Therefore, many businesses in Indonesia are looking for opportunities from this trend, such as making vegetarian pastry products. Not only in Indonesia, there are also many food companies abroad that sell vegetarian products. Unfortunately, some of the ingredients used in making vegan cookies are a little difficult to find and the price is not cheap in Indonesia, based on the results of field surveys, most traditional markets and modern markets in Indonesia sell very few vegetarian substitutes. Therefore, the author feels the need to conduct a study to make innovative vegetarian cookies that use agar-agar, aquafaba and margarine as vegetarian substitutes. This study aims to determine the effect of taste, texture, color, aroma, on the innovation of vegetarian cookies, then determine consumer acceptance and also the right formulation on the innovation of vegetarian cookies. The method used in this research is the experimental method, the data collection techniques used by the author are observation, literature study, organoleptic test, interviews. Based on the results of the research on vegetarian cookies innovation, each cookie has its own advantages, uniqueness and weaknesses. Where the results of the innovation of vegetarian cookies that use agar-agar as egg white and margarine as a substitute for butter, are superior to the innovation of vegetarian cookies that use aquafaba as egg white and margarine as a substitute for butter based on the results of the panelists' assessment.

Key Word: Agar-agar, Aquafaba, Cookies, Innovation, Vegan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya kegiatan penelitian dapat terselesaikan. Sehingga ilmu yang didapat bisa diterapkan oleh saya dalam penulisan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "**Inovasi Cookies Vegetarian**" yang dapat diselesaikan tepat waktu.

Laporan Tugas Akhir ini merupakan persyaratan akademik yang harus diselesaikan dalam menempuh Ujian Komprehensif guna memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Pariwisata pada program (D3) Program Studi Perhotelan STIEPAR YAPARI Bandung.

Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Enok Maryani, M.S., selaku Ketua STIEPAR YAPARI
2. Dr. Taufiq Hidayat, S. Sos., M.M., selaku Wakil Ketua 1 Bidang Akademik & Kemahasiswaan
3. Septy Indrianty, S.Pd., M.Pd., selaku Wakil Ketua 2 Bidang Umum, SDM & Keuangan
4. Nova Riana, Dra., M.Si.CHE. selaku Wakil Ketua 3 Bidang Kehumasan & Kerjasama
5. Anti Riyanti, S.Sos.,M.M., selaku Ketua Program Studi Perhotelan
6. Rachmat Astiana, S.Par.,M.M.Par, selaku Dosen Pembimbing

7. Bapak Muhammad Sofyan, selaku *Head of Production* PT. Mount Scopus Indonesia.
8. Seluruh staf dan karyawan PT. Mount Scopus Indonesia khususnya pada bagian production.
9. Kepada kedua Orang Tua saya Arief Adrianto dan Yuli Milawati, Wali, dan Keluarga yang selalu mendoakan, mendidik, dan membimbing untuk keberhasilan penulis.
10. Teman-teman saya Ninis Yulianti, Nur Putri, Ikrima Qaulan, Tania Salsabilla, Duwi Yuni, Vishela Jovita, dan juga teman-teman yang telah mendukung selama proses pembuatan Laporan Tugas Akhir.
11. Serta semua pihak yang membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu saran dan kritik dipersilahkan untuk laporan yang lebih baik dimasa mendatang.

Bandung, Februari 2023

Adhistry Zahrahni Adrianto

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	4
F. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Inovasi.....	11
B. Inovasi Produk Kuliner.....	12
C. Inovasi Substitusi Vegetarian.....	13
D. Vegetarian.....	15
E. <i>Cookies</i>	19
F. Resep Baku Original.....	28
G. Karakteristik Resep Original.....	30
BAB III TINJAUAN PENELITIAN	
A. Metodologi Penelitian.....	31
B. Persiapan.....	31
C. Kegiatan Penelitian.....	32

D. Diagram Alur Pengumpulan Data.....	32
---------------------------------------	----

BAB IV PEMBAHASAN

A. Inovasi <i>Cookies</i> Vegetarian.....	35
B. Hasil Produk Inovasi <i>Cookies</i> Vegetarian.....	40
C. Pengaruh Rasa, Tekstur, Warna, Aroma Pada Inovasi <i>Cookies</i> Vegetarian	41
D. Daya Terima Konsumen.....	43
E. Formulasi Terbaik.....	45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	47

DAFTAR PUSTAKA.....	xii
---------------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Kegiatan Penelitian.....	10
Tabel 2.1 Bahan Resep Baku <i>Cookies</i> Chocolate Double Decker.....	28
Tabel 2.2 Cara Pembuatan Resep Baku <i>Cookies</i> Chocolate Double Decker.....	29
Tabel 4.1 Bahan Resep <i>Cookies</i> Chocolate Double Decker (Agar-agar).....	41
Tabel 4.2 Cara Pembuatan <i>Cookies</i> Chocolate Double Decker (Agar-agar).....	42
Tabel 4.3 Bahan Pembuatan Aquafaba.....	43
Tabel 4.4 Bahan Resep <i>Cookies</i> Chocolate Double Decker (Aquafaba).....	44
Tabel 4.5 Cara Pembuatan <i>Cookies</i> Chocolate Double Decker (Aquafaba).....	45
Tabel 4.6 Daftar Penilaian Panelis Konsumen.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Chocolate double decker original.....	30
Gambar 3.1 Diagram Alur Penulisan.....	34
Gambar 4.1 Chocolate Double Decker (Agar-agar).....	46
Gambar 4.2 Chocolate Double Decker (Aquafaba).....	46

DAFTAR PUSTAKA

- Abdhul, Yusuf. 2022. “*Jenis-jenis Wawancara, Peneliti, dan Mahasiswa Wajib Tau*” <https://deepublishstore.com/jenis-jenis-wawancara/>. Diakses pada 2 januari 2023.
- Ahmad, Fahri. Tanpa Tahun. “*Cookies Adalah: Pengertian, Ciri, Jenis, dan Bahan Pembuatnya*” <https://www.amesbostonhotel.com/cookies-adalah/>. Diakses pada 10 desember 2022.
- Ahmad, Fahri. Tanpa Tahun. “*PASTRY (Patiseri): Pengertian, Bahan, Jenis dan Contoh*” <https://www.amesbostonhotel.com/pengertian-pastry/>. Diakses pada 3 januari 2023.
- Anatan, Lina dan Lena Ellitan. 2009. *Manajemen Inovasi (Transformasi Menuju Organisasi Kelas Dunia)*. Bandung: CV. Alfabeta Bandung.
- Anggraeni, Rany. Tanpa Tahun. “*Macam-Macam Panelis dalam Pengujian Organoleptik*”.
https://www.academia.edu/4791805/Macam_Macam_Panelis_dalam_Pengujian_Organoleptik. Diakses pada 10 januari 2023
- Anonim. 2008. “*History Of Cookies.*”
<https://whatscookingamerica.net/history/cookiehistory.htm>. Diakses pada 5 november 2022.
- Anonim. 2016. “*Landasan Teori*”.
<https://dewey.petra.ac.id/repository/jiunkpe/jiunkpe/s1/mbis/2017/jiunkpe-is-s1-2017-31413075-39357-max-chapter2.pdf>. Diakses pada 2 januari 2023
- Arismet, Yogi. 2014. *Deteksi Gen Cytochrome b Babi Pada Emulsifier Makanan yang Beredar di Kota Padang dengan Metode Polymerase Chain Reaction (PCR)*. Other thesis, *Andalas University*, 2-5.
- Arum, Rifda. 2021. “*Penelitian Eksperimen: Pengertian, Karakteristik, Subjek, Prosedur, Kelebihan dan Kekurangannya.*”
<https://www.gramedia.com/literasi/penelitian-eksperimen/>. Diakses pada 31 desember 2022.
- Betty,D.S.,& Tjutju,S.A. 2008. *Bahan Ajar Penilaian Indera*. Sumedang: Jurusan Teknologi Pangan Fukultas Teknologi Industri Pertanian Universitas Padjadjaran.
- Brown Amy. 2000. *Understanding Food Principles and Preparation*. Belmont, CA: Wadsworth/Thomson Learning.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2011. SNI 2973:2011. *Syarat Mutu Cookies*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.

- Chaoyuan, Wu. 1990. *Training Manual on Gracilaria Culture and Seaweed Processing in China*. Cina: The Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Eva. 2014. “Apa itu Kue Kering (Cookies)?” <http://www.evadollzz.com/2014/07/apa-itu-kue-kering-cookies.html>. Diakses pada 9 desember 2022.
- Faridah, Anni. 2008. *Patiseri Jilid 3*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Graham, Annette. 2017. “*Exploring Culinary Innovation with The Culinary Institute of America*”. <https://www.fsrmagazine.com/leader-insights/exploring-culinary-innovation-culinary-institute-america>. Diakses pada 3 januari 2023
- Gupta, P. 2007. *Business Innovation In The 21st Century*. North Charleston, South California: School Of Management.
- Jonathan, Sarwono. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Karim, Ridwan. 2022. “*Teknik Pengumpulan Data, Pengertian dan Jenis.*” <https://deepublishstore.com/teknik-pengumpulan-data/#:~:text=Observasi%20adalah%20teknik%20pengumpulan%20data,s%20bagai%20pengamat%20atau%20orang%20luar>. Diakses pada 2 januari 2023.
- Kertatama, Tiffany dan Laurent, Shania dan Vanesia, Vanesia. 2021. Uji Coba Pembuatan Chocolate Mousse dengan Menggunakan Aquafaba sebagai Pengganti Putih Telur. Bachelor thesis. *Podomoro University*, 5.
- Kurniasih, Wida. 2021. “*Pengertian Inovasi: Manfaat, Bentuk, dan Contoh-contohnya.*” <https://www.gramedia.com/literasi/pengertian-inovasi/>. Diakses pada 3 januari 2023.
- Kurniawan. 2021. “*Awal Mula Terbentuknya Vegetarian*” <https://www.superprof.co.id/blog/landasan-sejarah-vegetarisme/>. Diakses pada 17 desember 2022.
- Maharrani, A. 2016. “*Aquafaba, pengganti putih telur dari kacangkacangan.*” <https://beritagar.id/artikel/gayahidup/aquafaba-pengganti-putih-telur-dari-kacang-kacangan>. Diakses pada 10 januari 2023.
- Manley, D. 2000. *Technology of Biscuits, Crackers and Cookies Third Edition*. England : Woodhead Publishing Limited
- Moleong, Lexy J. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Nathalie. 2016. “*Sejarah Toko Kue The Harvest*”
<https://natalieskitchen.wordpress.com/2016/06/16/sejarah-toko-kue-the-harvest/>. Diakses pada 3 januari 2023.
- Nurdin, Zulfa. 2016. *Inovasi Kawasan Bebas Asap Rokok di Desa BoneBone Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang*. Makasar : Universitas Hasanudin Makasar.
- Olver, Lynne. 2009. “*food timeline.*” <https://www.foodtimeline.org/>. Diakses pada 5 november 2022.
- Patriasih, R. dan Sudewi. 2005. *Modul Mata Kuliah Patiseri*. Bandung: tidak diterbitkan.
- Rosa, Maya Citra. 2022. “*Sejarah Kue Kering di Indonesia, Mengapa Selalu Ada Setiap Lebaran?*”
<https://www.kompas.com/wiken/read/2022/04/30/041500681/sejarah-kue-kering-di-indonesia-mengapa-selalu-ada-setiap-lebaran-?page=all>.
 Diakses pada 29 oktober 2022.
- Soegiarto, Dwi. 2008. *Pengaruh Perilaku Wisatawan Nusantara Terhadap Wisata Kuliner Di Surakarta*. Surakarta : Sekolah Tinggi Pariwisata Sahid Surakarta.
- Stierand, Marc dan Lynch, Paul. 2008. “*The Art of Creating Culinary Innovations*”.
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1057/thr.2008.28>. Diakses pada 14 januari 2023
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugono, Dendy. 2008. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional.
- Susanti, Yurika Elizabeth. 2017. “*Jenis-Jenis Vegetarian dan Manfaatnya bagi Kesehatan*”
<https://www.guesehat.com/jenis-jenis-vegetarian-dan-manfaatnya-bagi-kesehatan>. Diakses pada 10 januari 2023.
- Tiofani, Krisda. 2021. “*Kenapa Pola Makan Vegan Makin Populer di Indonesia?*”
<https://www.kompas.com/food/read/2021/11/06/173700475/kenapa-pola-makan-vegan-makin-populer-di-indonesia-?page=all>. Diakses pada 21 november 2022.
- Wahyuni. 1988. *Margarin*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Yulianti, Nuherti. 2008. *Pilih Vegetarian Atau Non Vegetarian*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.

Yusuf, A. Muri. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan Penelitian Gabungan (Pertama)*. Jakarta: Renika Cipta.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kuliner berasal dari bahasa Inggris “*culinary*” artinya yang berhubungan dengan daur atau masakan. Masakan tersebut dapat berupa lauk pauk, makanan (pangan) dan minuman. Menurut Soegiarto (2018), kuliner adalah masakan dalam artian hasil dari proses memasak. Yang termasuk dari bagian kuliner yaitu *pastry* dan *bakery*.

Pastry merupakan seksi yang terdapat dalam organisasi *Food & Beverages Product* yang khusus menangani atau membuat kue, *cake*, *cookies*, *pastries*, *chocolate*, puding dan aneka *dessert* lainnya. Di dalamnya terdapat sub seksi yaitu *Bakery* yang khusus membuat berbagai macam roti (*bread*). Pengertian *pastry* dalam buku Pengolahan Kue dan Roti oleh Sudewi dan Patriasih (2005) yaitu *pastry* ialah adonan yang berlapis-lapis dengan mentega atau lemak agar memperoleh hasil berlapisan atau berlembaran. *Pastry* adalah jenis makanan dari beberapa kombinasi bahan yang pada umumnya berasa manis, mengandung lemak, dan melalui tahap pembakaran. Produk-produk yang biasa dibuat di bagian *pastry* *cake*, *pie*, *cookies*, dan masih banyak lagi.

Cookies adalah jenis biskuit dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, renyah dan bila dipatahkan penampang potongannya bertekstur kurang padat (Manley,2000). Bahan dasar yang digunakan dalam pembuatan *cookies* yaitu tepung, gula, lemak seperti *butter*, kemudian telur. *Cookies* yang biasa dikenal dengan kue kering merupakan makanan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat

Indonesia sebagai *snack* atau makanan ringan, tidak hanya itu *cookies* juga merupakan makanan yang sering disajikan oleh tuan rumah kepada tamunya pada saat hari hari besar, seperti lebaran, natal, imlek, dan perayaan lainnya. *Cookies* yang disajikan memiliki berbagai macam jenis seperti *cookies chocolate chip*, nastar, semprit, *castangel* dan masih banyak lagi. Namun sayangnya sebagian besar *cookies* yang disajikan ini biasanya mengandung bahan hewani, yang tidak bisa di konsumsi oleh vegetarian.

Belakangan ini tren berupa pola makan *vegan* atau vegetarian mulai banyak dikenal oleh berbagai kalangan di Indonesia. Tidak hanya dikenal saja bahkan beberapa orang mulai menerapkan pola makan *vegan* atau vegetarian ini dikarenakan beberapa hal seperti demi meningkatkan kesehatan, anjuran dari dokter terkait penyakit yang diidap, anti terhadap hal hal yang berbau kekerasan terhadap hewan, merasa nyaman dengan pola makan vegetarian, serta dikarenakan alergi oleh bahan hewani tertentu.

Oleh karena itu banyak bisnis di Indonesia yang mencari peluang dari tren tersebut, seperti membuat produk pastry *dairy free*, kemudian *plant base meal* dan sebagai macamnya. Tidak hanya di Indonesia, di luar negeri pun sudah banyak perusahaan makanan yang menjual produk-produk vegetarian dan jenisnya pun bervariasi, mulai dari bahan pangan pengganti seperti keju vegetarian, kemudian ada juga daging vegetarian, hingga produk jadi yang semuanya berbahan dasar nabati. Bahkan *food blogger* di Amerika juga mulai membuat resep *cookies* khusus untuk vegetarian.

Sayangnya beberapa bahan yang digunakan dalam pembuatan *cookies vegan* sedikit sulit untuk ditemukan di Indonesia, berdasarkan hasil survey lapangan sebagian besar pasar tradisional maupun pasar modern Indonesia sangat sedikit yang menjual *egg replacer*, atau bahan substitusi vegetarian lainnya. Walaupun sekarang zaman sudah canggih dan bisa membeli *egg replacer* atau bahan substitusi vegetarian di situs penjualan *online* atau *e-commerce*, sebagian besar harganya tidaklah murah dan biasanya harga yang tertera belum termasuk pada ongkos pengirimannya.

Maka dari itu penulis merasa perlu untuk melakukan sebuah penelitian membuat inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan agar-agar dan aquafaba atau air rebusan kacang sebagai pengganti telur, karena memiliki karakteristik yang sama dengan telur sebagai pengikat dan pengemulsi dari adonan *cookies*, dan juga margarin yang terbat dari minyak nabati sebagai pengganti *butter* atau mentega. Untuk itu penulis melakukan penelitian dengan judul, “Inovasi Cookies Vegerarian”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas penulisan tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul inovasi *cookies* vegetarian maka dari itu rumusan masalah yang ditetapkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh rasa, tekstur, warna, aroma, pada inovasi *cookies* vegetarian ?
2. Bagaimana daya terima konsumen terhadap *cookies* vegetarian ?
3. Bagaimana formulasi yang tepat pada inovasi *cookies* vegetarian?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh rasa, tekstur, warna, aroma, pada inovasi *cookies* vegetarian.
2. Untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap *cookies* vegetarian.
3. Untuk mengetahui formulasi yang tepat pada inovasi *cookies* vegetarian.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memperluas dan menambah pengetahuan lebih dalam tentang *cookies* dan inovasi *cookies* vegetarian.
2. Mempelajari dan mengimplementasikan teori yang didapat dari kegiatan penelitian dengan apa yang diterapkan.
3. Mendapatkan ilmu baru mengenai bahan substitusi vegetarian pada inovasi *cookies* vegetarian.
4. Memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir penulis pada program Diploma (D3) Jurusan Akomodasi Perhotelan *Food and Beverage* di STIEPAR YAPARI Bandung.

E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis yaitu metode penelitian eksperimen, dimana penulis bereksperimen dalam membuat inovasi *cookies*

vegetarian. Berdasarkan KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) eksperimen memiliki arti sebagai percobaan yang sistematis dan berencana untuk membuktikan kebenaran atas suatu teori atau sebagainya. Menurut Sugiyono (2012), mengungkapkan bahwa penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh dari perlakuan tertentu terhadap yang lainnya dalam kondisi yang terkendali.

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam membuat inovasi *cookies* vegetarian adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi dalam penelitian ini yaitu melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya. Menurut Sugiyono (2018) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Melalui kegiatan observasi penulis mengetahui perbandingan antara *cookies* yang biasa dengan inovasi *cookies* vegetarian mulai dari proses hingga hasil akhir.

Menurut Yusuf (2013) kunci keberhasilan dari observasi sebagai teknik dalam pengumpulan data sangat banyak ditentukan oleh peneliti itu sendiri, karena peneliti melihat dan mendengarkan objek penelitian dan kemudian peneliti menyimpulkan dari apa yang diamati.

b. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan teknik pengumpulan data yang mengandalkan bahan penelitian dari perpustakaan seperti buku, jurnal, artikel sebagai sumber data. Studi kepustakaan juga dapat mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis yang berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti (Sarwono, 2006). Data yang diperoleh dari studi pustaka inilah yang akan diolah, dicatat dan dicantumkan kedalam penulisan. Sehingga data yang diperoleh bukan hasil mengarang melainkan data valid yang memiliki sumber pasti.

c. Uji Organoleptik

Organoleptik adalah sebuah uji bahan makanan berdasarkan kesukaan dan keinginan pada suatu produk. Uji organoleptik biasa disebut dengan uji indera atau uji sensori, merupakan cara penujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Indera yang dipakai dalam uji organoleptik yaitu indera pengelihatatan (mata), indera penciuman (hidung), indera pengecap (lidah), indera peraba (tangan).

Indera inilah yang akan menjadi kesan yang nantinya akan menjadi penilaian terhadap produk yang diuji sesuai dengan sensor atau rangsangan yang diterima oleh indera. Uji organoleptik biasa dilakukan oleh seorang panelis. Panelis merupakan orang-orang yang memiliki kelebihan sensorik yang dapat digunakan untuk menganalisa dan menilai karakteristik bahan pangan yang akan diteliti oleh penulis (Betty & Tjutju, 2008). Panelis terdiri

dari tujuh macam, ketujuh panelis dibedakan berdasarkan keahlian dalam melakukan penilaian organoleptik. Berikut merupakan macam-macam panelis:

a. Panelis perseorangan

Panelis perseorangan adalah seorang panelis yang sangat ahli dengan kepekaan spesifik yang sangat tinggi, diperoleh dari bakat atau latihan-latihan yang intensif. Panelis perseorangan sangat mengenal sifat, peranan dan cara pengolahan bahan yang akan dinilai dan menguasai metode-metode analisi organoleptik dengan sangat baik. Keuntungan dari panelis ini adalah kepekaannya tinggi, penilaian cepat, dan efisien.

b. Panelis terbatas

Panelis terbatas terdiri dari 3-5 orang yang mempunyai kepekaan tinggi, panelis ini mengenal dengan baik faktor-faktor dalam penilaian organoleptik dan dapat mengetahui cara pengolahan dan pengaruh bahan baku terhadap hasil akhir.

c. Panelis terlatih

Panelis terlatih terdiri dari 15-25 orang yang mempunyai kepekaan cukup baik. Untuk menjadi panelis terlatih perlu didahului dengan seleksi dan pelatihan. Panelis terlatih dapat menilai beberapa sifat rangsangan sehingga tidak terlampau spesifik.

d. Panelis agak terlatih

Panelis agak terlatih terdiri dari 15-25 orang yang sebelumnya dilatih untuk mengetahui sifat sensorik tertentu. Panelis agak terlatih dapat dipilih dari kalangan terbatas dengan menguji kepekaannya terlebih dahulu.

e. Panelis tidak terlatih

Panelis tidak terlatih terdiri lebih dari 25 orang awam yang dapat dipilih dari berbagai jenis kalangan orang dewasa, mulai dari jenis kelamin, suku bangsa, tingkat sosial, dan pendidikan. Panelis tidak terlatih hanya dipebolehkan menilai sifat-sifat organoleptik yang sederhana seperti kesukaan tetapi tidak boleh digunakan data uji perbedaan.

f. Panelis konsumen

Panelis konsumen terdiri dari 30 hingga 100 orang yang tergantung pada target pemasaran suatu komoditi, panelis ini bersifat umum.

g. Panelis anak-anak

Panelis ini menggunakan anak-anak berusia 3-10 tahun. Biasanya anak-anak yang digunakan sebagai panelis dalam penilaian produk-produk yang disukai anak-anak seperti permen, coklat, es krim, dan lain-lainnya.

Untuk teknik pengumpulan data ini produk akan disajikan kepada 30 (tiga puluh) panelis umum atau tidak terlatih dan 3 (tiga) panelis terlatih sebagai penguji organoleptik dan uji daya terima konsumen. Kemudian data yang diperoleh akan disajikan menjadi dua yaitu data uji organoleptik dan juga data hasil daya terima konsumen.

d. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap narasumber atau sumber data. Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Moelong, 2012).

Menurut Sugiyono (2017) wawancara dapat dilakukan secara terstruktur, semi terstruktur, dan tak terstruktur. Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur dimana pertanyaan yang diajukan tidak sesuai dengan urutan wawancara yang sudah ditetapkan, namun tetap satu tema yang sama. Pada metode penulis mewawancarai panelis terbatas untuk mengetahui hasil penilain dari peroduk percobaan yang dihasilkan

F. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di rumah penulis yang beralamat di JL. SELARAS ALAM 3 NO.7 BANDUNG BARAT 40559, INDONESIA.



Dan di kampus STIEPAR YAPARI BANDUNG, yang beralamat di JL. PROF. DR. IR. SUTAMI NO. 81-83 BANDUNG 40152, INDONESIA.



2. Waktu penelitian

Penelitian ini dimulai dari tanggal 30 oktober 2022 sampai dengan – 31 Januari 2023

3. Tabel kegiatan

Tabel 1.1 Tabel Kegiatan Penelitian

No	Oktober	November	Desember	Januari
Perencanaan				
Observasi				
Survey				
Uji produk				
Analisa data				
Laporan hasil penelitian				

Sumber: Oleh Penulis (2023)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Inovasi

Inovasi memiliki beberapa arti yang berbeda berdasarkan para ahli. Pengertian inovasi menurut Nurdin (2016), yaitu sesuatu yang baru, yang dikenalkan dan dilakukan praktik atau proses baru (baik barang maupun layanan) atau bisa juga sesuatu yang baru namun hasil adopsi dari organisasi lain. Sedangkan menurut Ellitian dan Anatan (2009), secara singkat inovasi diartikan sebagai perubahan yang dilakukan dalam organisasi yang mencakup kreatifitas dalam menciptakan produk baru, jasa, ide, atau proses baik yang sudah ada dalam organisasi maupun berkembang di luar organisasi.

Inovasi terlahir dari sebuah gagasan atau ide baru, dan kemampuan yang dapat menciptakan, serta mengembangkan gagasan baru disebut dengan kreativitas. Kreativitas adalah persyaratan untuk inovasi dan transformasi organisasi, karena tanpa kreativitas inovasi tidak berarti, transformasi tersebut akan kurang lebih sama dengan sebelumnya.

Menurut Kurniasih (2021) ciri- ciri dari inovasi adalah baru yang artinya sesuatu yang diciptakan adalah sesuatu yang belum ada sebelumnya, atau bersifat menyempurkan yang sudah ada. Kemudian terencana, dimana sebuah inovasi dilakukan dengan persiapan yang matang, jelas sehingga prosesnya tidak tergesa-gesa. Setelah itu ciri-ciri lainnya yaitu khas, suatu inovasi harus mempunyai kekhasan sendiri, meski diawali dengan pengadopsian. Lalu yang tidak kalah pentingnya adalah, mempunyai tujuan yang jelas, berdasarkan ilmu pengetahuan

yang jelas, ilmu tersebut dikaji kemudian dikembangkan dengan begitu arah dan tujuan inovasi menjadi jelas dan dapat diterapkan dengan baik .

Inovasi memiliki tiga model (Gupta, 2007), yang pertama adalah melakukan modifikasi sederhana pada produk dan tidak menghilangkan sifat aslinya, kedua melakukan pembuatan produk yang baru dengan memiliki keunikan dan berbeda dengan produk sebelumnya dan juga memiliki sifat yang baru sehingga berbeda dengan sifat aslinya, dan yang terakhir memiliki kreativitas dalam menciptakan produk yang baru atau memodifikasi produk yang sudah ada sebelumnya, serta membuat dan mengubah bentuk atau desain agar dapat mencapai keunggulan yang kompetitif.

B. Inovasi Produk Kuliner

Inovasi produk adalah suatu proses yang berusaha memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada (Anonim, 2016). Salah satu contoh dari inovasi yaitu, inovasi produk kuliner. Inovasi kuliner dapat berupa makanan dan minuman. Ketatnya persaingan dalam dunia bisnis kuliner ini menuntut produsen untuk membuat atau mengembangkan sebuah inovasi produk kuliner baru yang berbeda dari produk-produk lain yang sudah ada atau mengembangkan produk yang sudah ada menjadi suatu produk yang istimewa untuk merebut minat konsumen.

Dunia kehidupan *chef* yang berinovasi diidentifikasi sebagai aspek penting untuk memahami sebuah inovasi kuliner. Karena itu konsep inovasi kuliner personal diusulkan sebagai cara yang dapat diverifikasi untuk mengidentifikasi inovator di lapangan. (Stierand & Lynch, 2008). Inovasi kuliner bukan hanya menu

yang kreatif, hidangan yang menarik, dan pemikiran kedepan mengenai konsep restoran, melainkan keberanian untuk membuat keputusan yang baru, berani, dan baik untuk restoran, konsumen, dan bisnis. (Graham, 2017).

C. Inovasi Substitusi Vegetarian

Substitusi seperti yang tercantum dalam KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Indonesia (2008) adalah penggantian. Dalam hal ini penggantian yang dimaksud adalah mengganti bahan-bahan yang terbuat dari hewani pada *cookies chocolate double decker* dengan bahan vegetarian yang memiliki fungsi dan peran yang sama. Berikut merupakan substitusi bahan vegetarian atau nabati yang digunakan:

1. Substitusi Telur

a. Agar-agar

Agar-agar atau agarosa adalah zat yang biasanya berupa gel yang diolah dari rumput laut atau alga (Araki, 1966). Jenis rumput laut yang biasa diolah untuk keperluan ini adalah *Phaeophycophyta* (*Gracilaria* dan *Gelidium*). Agar-agar sebenarnya adalah karbohidrat dengan berat molekul tinggi yang mengisi dinding sel rumput laut. Agar-agar memiliki manfaat dalam membantu mengurangi risiko penyakit arthritis, dapat mengurangi stres, dapat menyehatkan kulit, melancarkan pencernaan, meningkatkan kekuatan tulang dan gigi, dan masih banyak lagi manfaatnya.

Agar- agar berperan sebagai pengganti telur dalam pembuatan *cookies* dan memiliki fungsi sebagai emulsifier atau pengemulsi. Cara pemakaian

dari agar-agar pada pembuatan inovasi *cookies* vegetarian yaitu dengan cara mencampurkan satu sendok makan (15 gram) air dengan 1 sendok makan (9 gram) bubuk agar agar, untuk menggantikan satu butir telur.

b. Aquafaba

Aquafaba merupakan bahan pengganti telur yang terbuat dari air rendaman kacang *garbanzo* (*chickpeas*) atau kacang arab. Pada tahun 2015 *aquafaba* ditemukan oleh seorang insinyur perangkat lunak bernama Goose Wohlt. Cairan *aquafaba* didapatkan dari rebusan air kacang Arab (*chickpeas*), yang kemudian hasil eksperimen tersebut dipublikasikan oleh Wohlt kepada kelompok *vegan* di *facebook* (Maharani, 2016). *Aquafaba* sendiri berasal dari bahasa latin gabungan kata *aqua* (air) dan *faba* (kacang).

Hasil analisis yang dilakukan oleh Wohlt dan rekannya, *aquafaba* memiliki 1% protein, tidak seperti telur utuh yang memiliki sekitar 10% protein. Selain itu, jumlah kalori yang dihasilkanpun berbeda dimana telur menghasilkan 70 kkal sementara *aquafaba* menghasilkan 5 kkal saja. Pada penelitian ini *aquafaba* digunakan sebagai pengganti telur, dikarenakan memiliki tekstur yang menyerupai putih telur. Para ahli menyarankan untuk mengganti satu telur utuh dengan 3 (tiga) sendok makan (45 ml) *aquafaba*, atau 1 putih telur utuh yang setara dengan (2) dua sendok makan (30 ml).

2. Substitusi *Butter* atau Lemak

c. Margarin

Margarin merupakan lemak non-susu yang terbuat dari minyak nabati, air garam dan pengemulsi. Margarin adalah produk makanan berbentuk emulsi padat atau semi padat yang dibuat dari lemak nabati dan air, dengan atau tanpa penambahan bahan lain yang diizinkan (SNI, 1994). Margarin dimaksudkan sebagai pengganti mentega dengan rupa, bau, konsistensi rasa dan nilai gizi yang hampir sama dengan mentega. Margarin mengandung 80% lemak, 16% air dan beberapa zat lain (Wahyuni dkk, 1988).

Minyak nabati yang sering digunakan dalam pembuatan lemak adalah minyak kelapa, minyak inti sawit, minyak biji kapas, minyak wijen, minyak kedelai dan minyak jagung. Margarin memiliki manfaat bagi kesehatan seperti menjaga kesehatan mata, meningkatkan kesehatan tulang, menjaga kesehatan kulit, menurunkan resiko penyakit kanker. Margarin merupakan pengganti dari *butter* pada pembuatan inovasi *cookies* vegetarian

C. Vegetarian

1. Sejarah Vegetarian

Berdasarkan artikel yang ditulis oleh Kurniawan (2021) matematikawan terkenal, Phytagoras (580 SM), tidak hanya terkenal dengan terobosan penemuan matematikanya, ia juga merupakan seseorang yang menunukkan pemikiran independen mengenai kekejaman terhadap hewan, dimana ia meyakini bahwa semua spesies di planet ini harus memiliki hak yang sama.

Namun sebelum Phytagoras, orang Mesir dan Babilonia kuno telah lama mempraktikkan ideologi vegetarian sebagai bagian dari keyakinan agama mereka dengan tidak memakan daging dan memakai produk hewani lainnya. Keyakinan ini berakar pada jiwa mereka sejak 3.200 SM silam.

Namun beberapa nama Yunani terkenal lainnya seperti Socrates, Plato, dan Aristoteles berpendapat bahwa hewan sama halnya dengan budak di Bumi ini, oleh sebab itu tidak memiliki tempat yang layak selain dimakan dagingnya atau diambil kulitnya untuk dijadikan pakaian. Mereka memiliki perasaan simpati yang terbatas sehingga mereka menganggap bahwa pandangan Phytagoras tidak layak untuk diikuti.

Ketika memasuki Renaisans pada abad ke-17, vegetarianisme masih tergolong ideologi yang langka tetapi, terdapat beberapa komunitas yang dominasi memakan makanan tanpa daging dan menerapkan pola makan nabati atas pilihan mereka sendiri. Pada abad ke-18 mulai muncul lebih banyak pandangan yang berlawanan tentang kedudukan manusia dan hewan dalam tatanan penciptaan, beberapa orang berpendapat bahwa hewan hanyalah robot tanpa jiwa, sedangkan yang lain berpendapat bahwa hewan adalah makhluk yang cerdas yang dapat merasakan dan berkomunikasi seperti manusia.

Pada tahun 1809 terbentuk gerakan penting menuju vegetarisme sebagai bagian iman dari agama kristen. Pada tahun 1847 komunitas vegetarian Inggris terbentuk, dan sekitar tahun 1880 restoran vegetarian mulai bermunculan di seluruh pusat kota sehingga makanan vegetarian kaya gizi

lebih mudah didapatkan. Perang Dunia II mengakibatkan kekurangan stok daging, sejumlah masyarakat mulai mencari dan menggali sumber makan lain, karena itu banyak yang bertahan hidup dengan pola makan hampir serupa vegetarian selama perang. Pada tahun 1945, sekitar 100.000 orang Inggris menjadi vegetarian.

Semenjak tahun 1950 dan 1960 orang-orang mulai menyadari pentingnya kesehatan mereka dan membentuk korelasi antara mengontrol kesejahteraan mereka dengan penyesuaian pola makan. Di tahun 1980 dan 1990 terjadi pembinasaan yang dialami umat manusia di Bumi dan vegetarianisme akhirnya bangkit kembali. Para vegetarian melakukan kampanye untuk mengubah perlakuan manusia terhadap hewan dan mereka juga berusaha untuk meyakinkan sejumlah orang tentang berbagai manfaat menjadi vegetarian.

2. Pengertian Vegetarian

Menurut Susianto (2015), vegetarian adalah orang yang mengonsumsi produk nabati, dengan atau tanpa susu dan telur, juga menghindari konsumsi daging, unggas dan hewan laut. Sedangkan menurut Sophie Navita (2016) vegetarian adalah cara makan yang tidak lagi mengonsumsi makanan berbasis hewan. Namun, terkadang ada pengecualian untuk (*ovo*) atau produk susu dan turunannya seperti keju, *yoghurt*, dan krim (*lacto*). *Vegan* adalah cara makan yang tidak lagi mengonsumsi makanan berbasis hewan, termasuk juga tidak makan telur, atau produk susu dan turunannya seperti keju, *yoghurt*, dan krim.

3. Jenis-jenis Vegetarian

Menurut Susanti (2017) vegetarian memiliki beberapa jenis yaitu :

a. Vegan

Vegan adalah orang yang tidak mengonsumsi produk hewani, seseorang yang mengikuti gaya hidup vegan juga tidak akan menggunakan produk yang mengandung atau memakai uji coba hewan.

b. Lacto Vegetarian

Seseorang yang menganut gaya hidup lacto vegetarian tidak mengonsumsi daging merah, atau putih, ikan, ayam, dan unggas ataupun telur. Namun mereka mengonsumsi tumbuhan dan susu.

c. Ovo Vegetarian

Ovo vegetarian, adalah orang-orang yang tidak mengonsumsi daging merah atau putih, ikan ayam unggas, burung, dan produk susu. Namun ovo vegetarian mengonsumsi produk telur.

d. Lacto-ovo Vegetarian

Lacto-ovo vegetarian jenis vegetarian yang tidak mengonsumsi daging merah atau putih, ikan, unggas, ayam, dan burung. Namun lacto-ovo vegetarian mengonsumsi produk yang mengandung susu dan telur.

D. *Cookies*

1. Sejarah *Cookies*

Berdasarkan artikel berjudul apa itu kue kering yang ditulis oleh Eva (2014) *cookies* atau biasa disebut dengan kue kering, dideskripsikan sebagai kudapan yang memiliki tekstur renyah, berukuran kecil dan memiliki daya tahan lama. *Cookies* atau kue kering di Indonesia identik dengan perayaan seperti natal, lebaran, imlek. Kue kering dijadikan sebagai suguhan untuk tamu yang datang berkunjung atau sebagai pelengkap *parcel*.

Sedangkan berdasarkan artikel yang berjudul *History of Cookies*, di Amerika *cookies* dideskripsikan sebagai kue yang berukuran kecil, memiliki rasa manis dan tipis. Berdasarkan definisinya *cookies* merupakan kue manis yang berbahan dasar tepung memiliki beragam jenis tekstur, baik itu renyah maupun lembut. Sebutan *cookies* diambil dari bahasa Belanda yakni *koekje*, yang artinya kue kecil. Sedangkan biskuit berasal dari bahasa Latin yaitu *bis coctum* artinya dipanggang dua kali.

Menurut para ahli sejarah kuliner, *cookies* yang pertama kali dibuat, ditujukan untuk percobaan kue dengan jumlah adonan yang sedikit, kemudian dipanggang untuk mengecek suhu oven, tidak disangka adonan yang dimasukkan kedalam oven dapat mengembang dan memiliki tekstur yang renyah. Kue pertama yang berbentuk *cookies* ditemukan pada abad ke-7 masehi di Persia (sekarang adalah Iran), salah satu negara pertama yang membudidayakan gula, dimana pada akhirnya tercipta *pastry* dan kue mewah dalam versi besar dan kecil terkenal di kekaisaran Persia. Menurut sejarawan, gula pertama kali ditemukan wilayah

bawah Bengal atau di Asia Selatan dan akhirnya menyebar luas ke Persia kemudian ke wilayah Mediteranian Timur.

Adanya invasi Muslim di Spanyol dan terjadinya perang salib, meningkatkan perdagangan rempah-rempah, dan menyebar luasnya teknik memasak dari Arab ke Eropa Timur. Pada akhir abad ke-14 sepotong wafer dapat dibeli di pojok-pojok jalan, hal itu membuktikan bahwa kue kering sudah merakyat dan dapat diolah oleh siapa saja. Di saat orang mulai menjelajahi dunia, *biscuits (hardtack)* menjadi bekal perjalanan yang ideal, dikarenakan tetap terjaga mutunya walaupun dengan jangka penyimpanan yang lama. Selama berabad-abad, biskuit, *cracker*, ada di kapal manapun yang meninggalkan pelabuhan, karena dapat bertahan selama berbulan – bulan, bahkan bertahun-tahun bila disimpan dengan benar.

Pada abad ke-17 dan 18 di Eropa, memanggang merupakan profesi yang dikontrol secara hati-hati, dikelola melalui serangkaian persekutuan atau asosiasi profesional. Untuk menjadi seorang pembuat roti, seseorang harus menyelesaikan magang selama bertahun-tahun, sampai akhirnya menjadi seorang ahli. Dengan memiliki persekutuan, otoritas dapat dengan mudah mengatur jumlah dan kualitas barang yang dipanggang. Seiring berjalannya waktu teknologi semakin berkembang, pada abad ke-19 mulai terciptanya inovasi baru mulai dari biskuit yang manis hingga asin, dan mulai diproduksi untuk konsumsi komersial. Walaupun sudah memiliki banyak jenis, bahan dasar dari *cookies* tidak berubah, bahan bahannya berupa tepung gandum halus yang memiliki kadar protein lebih rendah dari tepung yang digunakan untuk membuat roti, gula, dan lemak, seperti minyak atau *butter*.

2. Pengertian *Cookies*

Cookies adalah jenis biskuit dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, renyah dan bila dipatahkan penampang potongannya bertekstur kurang padat (Manley,2000). *Cookies* atau kue kering merupakan salah satu jenis *biscuit* yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan dan penampang potongannya bertekstur padat (BSN,2011).

3. Bahan Dasar Pembuatan *Cookies*

Bahan dasar yang digunakan dalam pembuatan *cookies* dibedakan menjadi bahan pengikat (*binding material*) dan bahan pelembut (*tenderizing material*). Bahan pengikat terdiri dari tepung, air, susu bubuk, putih telur, dan cocoa, sedangkan bahan pelembut terdiri dari gula, lemak atau minyak (*shortening*), bahan pengembang dan kuning telur. Berikut bahan yang digunakan dalam pembuatan *cookies*:

a. Tepung Terigu

Tepung terigu merupakan bahan dasar dalam pembuatan *cookies* yang mempengaruhi proses pembuatan adonan dan menentukan kualitas akhir produk. Tepung terigu yang digunakan sebaiknya tepung terigu berprotein rendah (8-9%) karena akan menghasilkan kue yang rapuh atau renyah dan dapat kering secara merata, selain itu tepung terigu yang digunakan adalah tepung terigu yang lunak, karena dapat membentuk adonan yang lebih

lembut dan lengket. Fungsi dari tepung terigu dalam pembuatan *cookies* adalah sebagai struktur *cookies*.

b. Gula

Gula merupakan bahan yang banyak digunakan dalam pembuatan *cookies*. Gula memiliki fungsi sebagai pemberi rasa manis, memperbaiki tekstur, dan memberikan warna pada permukaan *cookies* dan berpengaruh terhadap *cookies*. Jumlah gula yang digunakan juga dapat berpengaruh terhadap tekstur dan penampilan *cookies*.

Semakin banyaknya kadar gula di dalam adonan *cookies* akan mengakibatkan tekstur *cookies* semakin keras. Dan kadar gula yang tinggi mengartikan bahwa proses pembakaran tidak berlangsung lama supaya gula tidak hangus dan tidak terjadi perubahan warna yang drastis. Gula yang digunakan sebaiknya gula halus atau tepung gula, karena mudah dicampur dengan bahan yang lain, serta dapat menghasilkan tekstur *cookies* yang berpori pori kecil dan halus. Sebaliknya gula pasir akan membentuk pori pori yang kasar dan besar. Gula yang digunakan harus sesuai dengan ketentuan resep, gula yang berlebihan akan mengakibatkan *cookies* menjadi lebih cepat *browning* karena terjadinya karamelisasi dan juga dapat menyebabkan *cookies* akan melebar sewaktu dipanggang.

Jenis gula yang umum dipakai dalam pembuatan *cookies* yaitu gula bubuk (*icing sugar*), dan gula kastor. Adapun jenis lain yang digunakan yaitu brown sugar, madu, sirup jagung dan molase, setiap jenis gula memberikan karakteristik rasa yang berbeda.

c. Lemak

Lemak merupakan salah satu komponen penting di dalam pembuatan *cookies*. Lemak berfungsi sebagai *shortening*, sebagai bahan pelembut dan juga pemberi rasa. Lemak yang biasa digunakan dalam pembuatan *cookies* yaitu mentega (*butter*) dan margarin. Jumlah lemak yang digunakan sebanyak 65-75% dari jumlah tepung yang digunakan, presentase lemak yang digunakan dapat menghasilkan *cookies* yang rapuh, kering, gurih, dan warna kue kuning mengkilat. Sebaiknya lemak yang digunakan tidak berlebihan dikarenakan *cookies* akan melebar dan mudah hancur, sebaliknya apabila jumlah lemak yang digunakan terlalu sedikit akan menghasilkan *cookies* yang bertekstur keras.

d. Telur

Telur berpengaruh terhadap tekstur *cookies* dan berfungsi sebagai emulsifikasi, pelembut tekstur, dan daya pengikat. Kuning telur berfungsi sebagai pelembut tekstur *cookies*, sedangkan putih telur berfungsi sebagai pengikat atau penguat, namun penggunaan seluruh telur dapat membuat tekstur *cookies* lebih baik dan stabil. Selain itu telur juga menambah rasa, warna, dan dapat membuat *cookies* lebih mengembang.

e. Susu Skim

Susu skim merupakan bagian dari susu yang memiliki protein tertinggi yaitu sebesar 36.4%. Susu skim yang biasa digunakan dalam pembuatan *cookies* yaitu susu skim bubuk, fungsi dari susu skim adalah memperbaiki aroma, memperbaiki tekstur, dan warna permukaan.

f. Garam

Garam ditambahkan untuk menambah rasa lezat bahan-bahan lain yang digunakan dalam pembuatan *cookies*. Jumlah garam yang dipakai tergantung kepada beberapa faktor, terutama jenis tepung yang dipakai. Tepung dengan protein yang rendah membutuhkan garam yang lebih banyak karena akan memperkuat protein.

g. Bahan Pengembang

Bahan pengembang (*leavening agents*) merupakan senyawa kimia yang akan terurai menghasilkan gas di dalam adonan. Bahan pengembang yang biasa digunakan dalam pembuatan *cookies* adalah *baking powder*. Fungsi bahan pengembang adalah untuk mengaerasi adonan, sehingga menjadi ringan dan berpori, menghasilkan *cookies* yang renyah dan halus teksturnya.

h. Bahan Tambahan

Berikut merupakan bahan tambahan dalam pembuatan *cookies*:

- 1) Macam-macam kacang (kacang almond, kacang mete, kacang tanah, dan lain-lain)
- 2) Rempah-rempah
- 3) Cokelat (pasta, bubuk, batangan)
- 4) Buah-buahan
- 5) *Essence*
- 6) Pewarna makanan.

4. Metode Pengolahan *Cookies*

Metode yang umum digunakan pada proses pencampuran *cookies* adalah metode krim (*creaming method*) yaitu dengan cara mengaduk gula dan lemak sampai membentuk krim (warna lebih terang dan ringan), kemudian masukkan cairan (telur atau susu cair), lalu masukkan terigu secara bertahap dan aduk perlahan.

Hal hal yang harus diperhatikan dalam pembuatan *cookies* adalah proses pengadukkan tidak terlalu lama supaya tidak mengeras, penggunaan baking powder disatukan dengan tepung terigu kemudian diayak sebelum dicampur dengan bahan lainnya, dan jika menggunakan bahan tambahan lain (kacang, cokelat, dan lainnya) masukkan bersama tepung terigu.

Selain metode krim (*creaming method*), ada beberapa metode lain yang bisa digunakan dalam proses pencampuran *cookies* seperti metode *all-in* dimana semua bahan langsung dicampurkan menjadi satu, biasanya metode ini perbandingan bahan basah lebih banyak dibandingkan bahan kering dan hasil dari produk sangat renyah seperti lidah kucing dan *raisins cookies*.

Kemudian metode berikutnya adalah *rubbing in method*, metode ini biasanya digunakan dalam membuat *cookies* tradisional seperti *shortbread* dan *graham crackers*, dimana lemak yang sudah didinginkan atau dalam keadaan dingin dimasukkan kedalam bahan kering (tepung terigu, gula bubuk dan lainnya), supaya adonan yang terbentuk berpasir. Lalu metode selanjutnya ada *the melted method*, dimana mentega atau margarin dilelehkan terlebih dulu kemudian dicampur dengan gula atau sirup, setelah itu bahan kering dimasukkan

kedalamnya dan diaduk sampai kalis, contoh dari produk yang menggunakan metode ini adalah kue jahe, *chocolate cookies*, dan *flapjacks*.

Dan selanjutnya ada metode yang dinamakan *the whisked method*, pada metode ini bahan kering dimasukkan kedalam adonan gula dan telur yang sudah dikocok hingga putih atau biasa disebut dengan *meringue*, kemudian dicampur dengan bahan kering, salah satu produk dari metode ini adalah *macaroons*. Setelah adonan *cookies* sudah jadi langkah berikutnya adalah mencetak adonan *cookies*, kemudian memanggangnya dengan suhu yang sesuai dengan produk yang dibuat.

5. Macam-macam *Cookies*

Semakin berkembangnya zaman, *cookies* memiliki berbagai macam variasi mulai dari rasa, bentuk, hingga tekstur. Berikut merupakan macam-macam *cookies* berdasarkan golongan adonannya:

- a. Adonan keras (*hard dough*), contoh dari *cookies hard cookies* yang memiliki sedikit rasa manis yaitu *marie*, sedangkan adonan keras yang diragikan contoh produknya adalah *crackers*.
- b. Adonan lunak (*soft dough*)
 - 1) *Batter type*: dimana gula dan lemak dikocok terlebih dahulu. Contoh dari adonan *batter type* yaitu :
 - a. *Drop type: butter cookies*
 - b. *Snaps type: lemon snaps*
 - c. *Short bread*

- 2) *Foam type*: pada pembuatan adonan ini telur dan gula dikocok terlebih dahulu, berikut merupakan salah satu produk dari adonan *foam type*:
- a. *Meringue*
 - b. *Lady finger*

Kemudian selanjutnya ada macam-macam *cookies* berdasarkan pencetakannya, menurut Brown (2000) cara pencetakan *cookies* dapat dibagi menjadi 6 jenis yaitu:


- a. *Molded cookies*, yaitu adonan yang dibentuk dengan alat atau dengan tangan
- b. *Pressed cookies*, yaitu adonan yang dimasukkan kedalam cetakan semprit, setelah itu disemprotkan di atas loyang.
- c. *Bar cookies*, yaitu adonan yang dimasukkan kedalam loyang pembakaran yang sudah dialas kertas roti dengan ketebalan $\frac{1}{2}$ cm, dimasak setengah matang lalu dipotong bujur sangkar kemudian dibakar kembali sampai matang.
- d. *Drop cookies*, yaitu adonan yang dicetaknya dengan menggunakan sendok the kemudian di *drop* di atas loyang pembakar.
- e. *Rolled cookies*, yaitu adonan diletakkan di atas papan atau meja kerja kemudian digiling dengan menggunakan rolling pin, lalu adonan dicetak sesuai dengan selera.
- f. *Ice box / refrigerator*, yaitu adonan *cookies* dibungkus dan disimpan dalam refrigerator setelah agak mengeras, adonan diambil sedikit-sedikit untuk dicetak atau dipotong atau dibentuk sesuai dengan selera.

E. Resep Baku *Original*

Cookies chocolate double decker merupakan *cookies* yang menggunakan metode *creaming* atau metode yang mencampur gula dan lemak terlebih dahulu sampai mengembang, kemudian memasukkan bahan cair (telur), lalu bahan kering yang sudah di sangrai .Berikut merupakan cara pembuatan *cookies Chocolate Double Decker* berdasarkan standar *recipe* dari The Harvest.

Tabel 2.1 Bahan Resep Baku *Cookies Chocolate Double Decker*




No	Nama Bahan	Qty	Gambar
1	Tepung Terigu	261 gr	
2	<i>Unsalted Butter</i>	189 gr	
3	<i>Icing Sugar</i>	79 gr	
4	<i>Cocoa Powder</i>	18 gr	

5	Putih Telur	31.5 gr	
---	-------------	---------	---

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Cara Pembuatan

Tabel 2.2 Cara Pembuatan Resep Baku *Cookies Chocolate Double Decker*

No	Cara Pembuatan	Gambar
1	Campurkan <i>butter</i> dan <i>icing sugar</i> , lalu kocok sampai mengembang dan memiliki warna pucat.	
2	Kemudian masukkan putih telur kedalam <i>butter</i> yang sudah dikocok. Kemudian masukkan tepung terigu, dan <i>cocoa powder</i> yang sudah disaring.	
3	Setelah semua bahan tercampur cetak <i>cookies</i> dan panggang selama 30 – 35 menit, dengan suhu 150 - 160 derajat.	

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

F. Karakteristik Resep *Original*

Gambar 2.1 *Chocolate double decker original*



Sumber: oleh penulis (2023)

Chocolate double decker memiliki warna coklat yang muda atau terang, mempunyai wangi coklat dan beraroma *butter* yang khas, memiliki rasa yang tidak terlalu manis, rasa coklat yang ringan, *cookies* ini bertekstur sedikit renyah, ringan dan lembut ketika digigit.

BAB III

TINJAUAN PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Pada pelaksanaan penelitian, para peneliti menggunakan beberapa macam metodologi. Metodologi penelitian adalah pembahasan mengenai konsep teoritik berbagai metode, kelebihan dan kekurangan, yang dalam karya ilmiah dilanjutkan dengan pemilihan metode yang digunakan (Hidayat & Sedarmayanti, 2002). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif, berupa metode eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh dari perlakuan tertentu terhadap yang lainnya dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2012). Pada penelitian ini beberapa data diperoleh dari uji panelis berupa uji organoleptik, wawancara dan survei dari panelis terbatas atau panelis yang memiliki kepekaan tinggi panelis ini mengenal dengan baik faktor-faktor dalam penilaian organoleptik dan dapat mengetahui cara pengolahan dan pengaruh bahan baku terhadap hasil akhir, yang berjumlah 3 orang dan juga panelis konsumen sejumlah 30 orang

B. Persiapan

Persiapan merupakan rangkaian sebelum memulai kegiatan penelitian, pengumpulan data dan pengolahan data. Dalam tahap persiapan disusun beberapa hal yang harus dilakukan dengan tujuan supaya kegiatan penelitian berjalan dengan efektif, tahap persiapan terdiri dari:

1. Memilih objek untuk penelitian

2. Perencanaan penelitian mulai dari metodologi, dan tanggal dilaksanakannya penelitian
3. Menentukan data yang akan dibutuhkan, dan teknik pengumpulan dan pengolahan datanya

C. Kegiatan Penelitian

Setelah adanya persiapan dan perencanaan yang matang, langkah pertama dari penelitian adalah melakukan observasi dengan pengamatan langsung di lapangan terhadap objek yang sedang diteliti. Kemudian langkah selanjutnya adalah dengan melakukan survei dengan mengumpulkan data yang diperoleh pada saat kegiatan observasi dan juga studi pustaka melalui beberapa jurnal, artikel, dan buku yang sudah dibaca dan berkaitan dengan pembahasan objek penelitian.

Setelah diadakannya survei peneliti menguji dan membuat produk untuk mengetahui, serta mengamati letak kegagalan dan juga objek dari penelitian yaitu *cookies*, lalu dilakukan kembali survei dan juga observasi atas hasil dari produk. Apabila letak kegagalan dan juga hasil pengamatan produk telah ditemukan peneliti dapat menganalisa data dan memutuskan apakah sebuah observasi dan survey perlu dilaksanakan kembali.

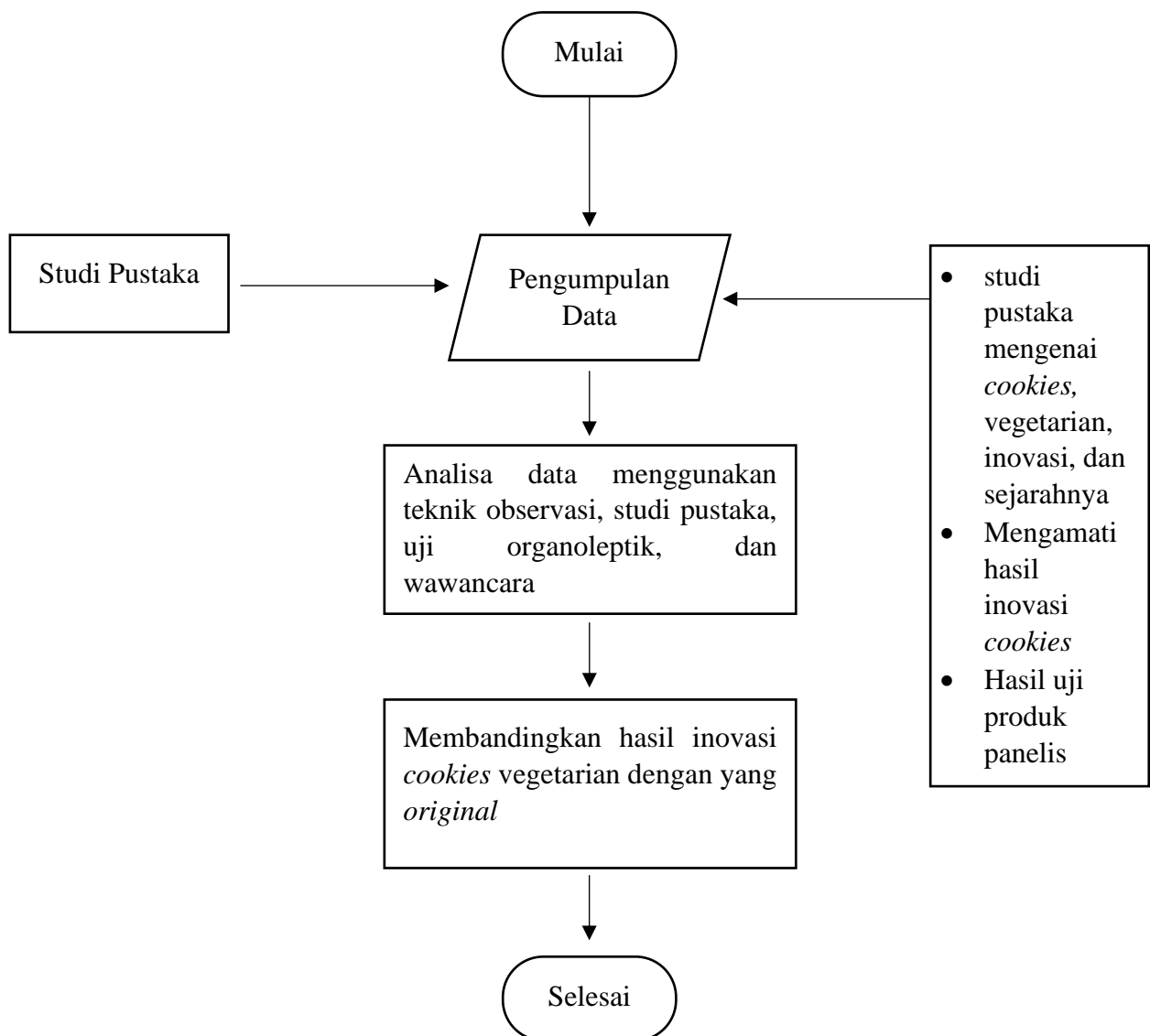
Dari kegiatan tersebut peneliti membuat sebuah keputusan untuk membuat ulang produk *cookies* dan setelah jadi akan dilakukan survei dengan mengumpulkan data dari paneli-panelis yang telah ditentukan, kemudian data yang diperoleh dari survei tersebut data dianalisa kembali dan membuat laporan dari hasil penelitian.

D. Diagram Alur Pengumpulan Data

Alur penulisan tugas akhir ini antara lain:

1. Pengumpulan data, yang didalamnya meliputi studi pustaka mengenai *cookies*, vegetarian, inovasi, dan juga sejarahnya. Mempelajari dan mengamati perubahan yang terjadi pada inovasi *cookies* vegetarian. Pengumpulan data selanjutnya adalah mengumpulkan hasil uji produk dari panelis terbatas dan juga panelis konsumen.
2. Analisa data, yakni menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan teknik pengumpulan data observasi, studi pustaka, uji organoleptik, dan juga wawancara.
3. Perbandingan data hasil dari uji produk inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan aquafaba dan agar-agar sebagai pengganti telur, dan juga margarin sebagai pengganti butter, dengan *cookies* yang original berdasarkan panelis terbatas dan juga panelis konsumen.

Gambar 3.1 Diagram Alur Penulisan



Sumber: Data diolah peneliti (2023)

BAB IV



PEMBAHASAN

A. Inovasi *Cookies Vegetarian*

Pada penelitian ini penulis akan membuat dua resep inovasi *cookies chocolate double decker vegetarian*. Resep yang pertama menggunakan agar-agar sebagai pengganti telur dan margarin sebagai pengganti *butter*. Kemudian resep yang kedua menggunakan aquafaba sebagai pengganti telur dan margarin sebagai pengganti *butter*. Dari kedua resep tersebut penulis akan membandingkannya dengan *cookies double decker original* dan mencari tahu resep mana yang lebih mendekati atau hampir sama dengan yang *original*.

a. *Chocolate Double Decker* (Agar-agar)

Tabel 4.1 Bahan Resep *Cookies Chocolate Double Decker* (Agar-agar)


No	Nama Bahan	Qty	Gambar
1	Tepung Terigu	261 gr	
2	Margarin	189 gr	





3	<i>Icing Sugar</i>	79 gr	
4	<i>Cocoa Powder</i>	18 gr	
5	Agar-agar	9 gr	
6	Air	15 ml	

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Cara Pembuatan:

Tabel 4.2 Cara Pembuatan *Cookies Chocolate Double Decker* (Agar-agar)


No	Cara Pembuatan	Gambar
1	Aduk margarin dengan <i>icing sugar</i> sampai lembut dan mengembang dan memiliki warna sedikit pucat.	


2	Kemudian masukkan agar-agar yang sudah dicampurkan dengan air, kocok hingga tercampur rata.	
3	<p>Lalu masukkan bahan-bahan kering seperti tepung terigu dan <i>cocoa powder</i>.</p> <p>Cetak adonan <i>cookies</i> dan panggang selama 30-35 menit dengan suhu 150-160 derajat celcius.</p>	  

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

b. *Chocolate Double Decker* (Aquafaba)

Tabel 4.3 Bahan Pembuatan Aquafaba

No.	Nama Bahan	Qty	Gambar
1	Kacang Arab (<i>Chickpeas</i>)	100 gr	

2	Air	900 ml	
---	-----	--------	---






Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Tabel 4.4 Bahan Resep *Cookies Chocolate Double Decker* (Aquafaba)

No	Nama Bahan	Qty	Gambar
1	Tepung Terigu	261 gr	
2	Margarin	189 gr	
3	<i>Icing Sugar</i>	79 gr	
4	<i>Cocoa Powder</i>	18 gr	
5	Aquafaba	30 ml	

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Cara Pembuatan:Tabel 4.5 Cara Pembuatan *Cookies Chocolate Double Decker* (Aquafaba)

No.	Cara Pembuatan	Gambar
1	Untuk membuat <i>aquafaba</i> rendam kacang Arab selama 1 hari, kemudian saring dan rebus kacang selama 2 jam, setelah 2 jam diamkan hingga suhu ruang dan keluarkan kacangnya.	
2	Aduk margarin dengan <i>icing sugar</i> sampai lembut dan mengembang dan memiliki warna sedikit pucat.	
3	Kemudian masukkan <i>aquafaba</i> yang telah disiapkan, aduk hingga tercampur rata.	
4	Lalu masukkan bahan-bahan kering seperti tepung terigu dan <i>cocoa powder</i> . Cetak adonan <i>cookies</i> dan panggang selama 30-35 menit dengan suhu 150-160 derajat celcius.	 

Sumber: *Data diolah peneliti (2023)*

B. Hasil Produk Inovasi *Cookies Vegetarian*

1. *Chocolate Double Decker* (Agar-agar)

Gambar 4.1 *Chocolate Double Decker* (Agar-agar)



Sumber: oleh penulis (2023)

Pada inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan agar-agar sebagai pengganti putih telur dan margarin sebagai pengganti *butter* ini, cenderung memiliki warna yang lebih gelap, kemudian memiliki aroma coklat dan aroma margarin yang khas, memiliki rasa yang pas atau tidak terlalu manis, namun memiliki sedikit rasa pahit coklat, lalu memiliki tekstur yang lebih renyah dari pada *cookies chocolate double decker* yang *original*.

2. *Chocolate Double Decker* (Aquafaba)

Gambar 4.2 *Chocolate Double Decker* (Aquafaba)



Sumber: oleh penulis (2023)

Pada inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan aquafaba sebagai pengganti putih telur dan margarin sebagai pengganti *butter* ini, memiliki warna yang coklat terang, kemudian memiliki aroma perpaduan antara coklat, margarin, dan sedikit wangi kacang dari aquafaba yang khas, memiliki rasa coklat dan *cookies* yang cenderung lebih gurih dan ada sedikit rasa khas kacang dari aquafaba, lalu memiliki tekstur yang sedikit renyah dan lembut hampir sama dengan *cookies chocolate double decker* yang *original*.

C. Pengaruh Rasa, Tekstur, Warna, Aroma Pada Inovasi *Cookies* Vegetarian

Berdasarkan hasil dari wawancara dengan 3 (tiga) panelis terbatas, setiap panelis memiliki pendapat dan selera yang berbeda, namun dapat dipastikan berdasarkan dari hasil wawancara *cookies* inovasi yang paling mendekati *cookies original* yaitu inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan aquafaba sebagai pengganti putih telur. Berikut merupakan hasil dari wawancara dengan ketiga panelis terbatas:

1. Panelis terbatas pertama pada uji perbandingan memutuskan bahwa inovasi *cookies* vegetarian (aquafaba) lebih baik dari *cookies original*. Sedangkan bahwa inovasi *cookies* vegetarian (agar-agar) lebih buruk dari *cookies original*. Pada uji perbedaan panelis pertama menyatakan bahwa inovasi *cookies* vegetarian (agar-agar) memiliki tingkat perbedaan yang sedang dan tingkat perbedaan yang banyak pada inovasi *cookies* vegetarian (aquafaba). Panelis pertama juga menyatakan bahwa ia tidak menyukai warna pada kedua inovasi *cookies* vegetarian, dan menyimpulkan bahwa ia cukup menyukai kedua inovasi *cookies* vegetarian, berdasarkan aroma, rasa dan teksturnya.

Panelis pertama berkomentar bahwa warna *cookies* kurang tercampur rata, ukuran dari *cookies* terlalu tebal dan juga tingkat kematangannya kurang. Dan apabila ingin diperjual belikan, panelis menyarankan supaya adonan ditambahkan *baking powder* supaya *cookies* tidak terlalu padat saat sudah matang, kemudian butter dan dough didinginkan terlebih dahulu supaya bentuk *cookies* lebih cantik.

2. Panelis kedua pada uji perbandingan memutuskan bahwa inovasi *cookies* vegetarian (agar-agar) lebih baik dari *cookies original* sedangkan inovasi *cookies* vegetarian (aquafaba) sama dengan *cookies original*. Kemudian pada tingkat perbedaan panelis kedua menyatakan bahwa inovasi *cookies* vegetarian (aquafaba) tidak ada perbedaan dengan *cookies original*, sedangkan inovasi *cookies* vegetarian (agar-agar) memiliki sedikit perbedaan dari *cookies original*. Lalu pada uji deskriptif panelis kedua menyatakan ia cukup menyukai warna dan aroma inovasi *cookies* vegetarian (agar-agar) dan juga sangat menyukai rasa dan teksturnya. Pada inovasi *cookies* vegetarian (aquafaba) ia menyukai warna, aroma dan teksturnya, selain itu panelis kedua menyatakan ia sangat menyukai rasa inovasi *cookies* vegetarian (aquafaba).
3. Panelis ketiga pada uji perbandingan memutuskan bahwa inovasi *cookies* vegetarian (agar-agar) lebih buruk apabila dibandingkan dengan *cookies original*, sedangkan inovasi *cookies* vegetarian (aquafaba) memiliki tingkat perbandingan yang sama dengan *cookies original*. Kemudian pada tingkat perbedaan inovasi *cookies* vegetarian (agar-agar) memiliki tingkat perbedaan yang banyak dari *cookies original*, dan tingkat perbedaan yang sedikit pada inovasi *cookies* vegetarian (aquafaba) dari *cookies original*. Lalu pada uji

deskriptif panelis ketiga cukup menyukai warna inovasi *cookies* vegetarian (agar-agar), namun tidak menyukai aroma, rasa dan tekstur dari inovasi *cookies* vegetarian (agar-agar). Sedangkan pada inovasi *cookies* vegetarian (aquafaba) panelis ketiga cukup menyukai warna, aroma, rasa dan teksturnya.

D. Daya Terima Konsumen

Hasil penilaian kepada panelis konsumen adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Daftar Penilaian Panelis Konsumen

Aspek Penilaian	Jumlah Panelis Konsumen	Agar-Agar				Aquafaba			
		Suka	%	Tidak Suka	%	Suka	%	Tidak Suka	%
Warna	30	30	100%	-	-	30	100%	-	-
Aroma	30	30	100%	-	-	30	100%	-	-
Rasa	30	18	60%	12	40%	17	56%	13	43%
Tekstur	30	23	76%	7	24%	14	46%	16	53%

Sumber: Data diolah peneliti (2023)

Berdasarkan tabel diatas hasil penilaian panelis konsumen menyatakan bahwa:

1. Warna

Dari segi warna 30 orang panelis konsumen, kedua produk inovasi *cookies* vegetarian disukai oleh calon konsumen.

2. Aroma

Berdasarkan segi aroma 30 panelis konsumen suka dengan kedua produk inovasi *cookies* vegetarian.

3. Rasa

Pada segi rasa dari 30 orang panelis sejumlah 17 panelis menyukai inovasi *cookies* vegetarian aquafaba dan 13 panelis lainnya tidak menyukainya. Dari 18 panelis dari 30 panelis menyukai inovasi *cookies* vegetarian agar-agar, namun 12 panelis lainnya tidak menyukainya.

4. Tekstur

Dari segi tekstur sejumlah 23 panelis dari 30 panelis menyukai tekstur inovasi *cookies* vegetarian agar-agar sedangkan 7 panelis tidak menyukai teksturnya. Kemudian dari 30 panelis, 14 panelis menyukai tekstur dari inovasi *cookies* vegetarian aquafaba, dan 16 panelis lainnya tidak menyukai teksturnya

Kesimpulan dari hasil penilaian panelis konsumen adalah, sebagian besar panelis menyukai kedua inovasi *cookies* vegetarian dari segi warna dan aroma. Sedangkan dari segi rasa inovasi *cookies* vegetarian agar-agar lebih unggul sebanyak 4% dibandingkan dengan inovasi *cookies* vegetarian aquafaba. Kemudian sebanyak 76% panelis lebih menyukai inovasi *cookies* vegetarian agar-agar dari segi tekstur.

E. Formulasi Terbaik

Berdasarkan uji organoleptik dari 3 (tiga) panelis terbatas *cookies* inovasi yang paling mendekati *cookies original* yaitu inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan aquafaba sebagai pengganti putih telur dan margarin sebagai pengganti telur. Jadi dapat disimpulkan bahwa resep dengan formulasi terbaik berdasarkan keseluruhan karakteristiknya yaitu inovasi *cookies* vegetarian (Aquafaba). Namun berdasarkan dari keseluruhan uji organoleptik dan hasil penilaian panelis konsumen inovasi *cookies* vegetarian (Agar-agar) yang lebih unggul. Maka dari itu formulasi terbaik adalah inovasi *cookies* vegetarian (Agar-agar).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Berdasarkan penilaian panelis terbatas dapat disimpulkan bahwa kedua produk inovasi *cookies* vegetarian memiliki pengaruh rasa yang berbeda-beda, dari segi warna pada inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan agar-agar cenderung memiliki warna yang lebih gelap, kemudian pada inovasi *cookies* vegetarian aquafaba memiliki warna yang coklat terang hampir mirip. Dari segi aroma keduanya memiliki aroma yang hampir mirip, namun pada inovasi *cookies* vegetarian aquafaba memiliki aroma sedikit wangi kacang yang khas dari aquafaba.

Pada segi rasa keduanya memiliki rasa yang jauh berbeda , inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan agar-agar memiliki rasa manis yang pas dan sedikit rasa pahit coklat, lalu pada inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan aquafaba memiliki rasa coklat dan *cookies* yang cenderung lebih gurih dan ada sedikit rasa khas kacang dari aquafaba. Kemudian dari segi tekstur inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan agar-agar memiliki tekstur yang lebih renyah, sedangkan pada inovasi *cookies* vegetarian yang menggunakan aquafaba memiliki tekstur yang sedikit renyah dan lembut hampir sama dengan *cookies chocolate double decker* yang *original*.

2. Berdasarkan hasil penilaian dari panelis konsumen dapat disimpulkan bahwa setiap konsumen memiliki selera yang masing-masing, mulai dari warna, rasa, aroma, dan juga tekstur. Namun sebagian besar lebih menyukai inovasi *cookies* vegetarian (Agar-agar)
3. Berdasarkan hasil dari penilaian kedua panelis formulasi yang terbaik pada inovasi *cookies* vegetarian yaitu yang menggunakan agar-agar sebagai pengganti telur dan margarin sebagai pengganti *butter*. Hal itu dikarenakan dari segi tekstur dan rasa inovasi *cookies* vegetarian yaitu yang menggunakan agar-agar lebih unggul.

B. Saran

1. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya lemak yang akan digunakan baik itu margarin atau *butter* dan juga *dough cookies* ditaruh di *freezer* dahulu sebelum diolah, supaya hasil dari *cookies* lebih bagus, lalu ketebalan dari *cookies* sebaiknya 0,5 cm sebelum dipanggang.
2. Saran yang dapat disampaikan pada penelitian ini adalah untuk penelitian selanjutnya, aquafaba yang telah direndam selama satu hari sebaiknya digunakan pada pembuatan produk lainnya. Kemudian pada penelitian selanjutnya diharapkan semoga peneliti dapat bereksperimen pada bahan lainnya sebagai substitusi vegetarian dalam produk yang lain, seperti aquafaba yang menggunakan kacang merah atau kacang jenis lain, atau menggunakan aloe vera sebagai pengganti putih telur.



SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PARIWISATA STIEPAR YAPARI BANDUNG

SEKRETARIAT/KAMPUS : JL. PROF. DR. IR. SUTAMI NO. 81 - 83 TELP/FAX. (022) 2011027 BANDUNG 40152
http : //www.stiepar.ac.id. Email : info@stiepar.ac.id

FORMULIR KEGIATAN BIMBINGAN PENULISAN LAPORAN TUGAS AKHIR

MODEL D

Nama : Adhisty Zahrahni Adrianto N.P.M : 202002025 Jurusan : Perhotelan
Alamat : Jl. Selaras Alam III No. 7 RT03/RW02, Desa Setiwangi, Parangong, Bandung B
Judul : Inovasi Cookies Vegetarian
Pembimbing : Rachmat Ashana, S.Par, M.M.Par.
Alamat : Telp.....

Tanggal	Kegiatan Bimbingan/Komentar	Paraf Pembimbing
23/12/2022	Perencanaan Penelitian Inovasi	
04/01/2023	Bimbingan Bab 1 & 2	
11/01/2023	Bimbingan Bab 2 & 3	
18/01/2023	Bimbingan Bab 3 & 4	
24/01/2023	Bimbingan Bab 1, 2 & 3	
27/01/2023	Bimbingan Produk	
31/01/2023	Bimbingan Bab 4 & 5	
22/02/2023	Bimbingan keseluruhan Tugas Akhir	
23/02/2023	<u>Ace Sidny</u>	

Mengetahui,
Waket I Bidang Akademik
STIEPAR YAPARI

LAMPIRAN FORM UJI ORGANOLEPTIK

UJI PERBANDINGAN

Nama Panelis:

Tanggal Uji:

Nama Produk: **Inovasi Cookies Vegetarian Menggunakan Agar-Agar (A01) Dan Aquafaba (A02) Dalam Mengganti Peranan Putih Telur Pada Chocolate Cookies**

Instruksi:

Dihadapan anda tersedia 3 sampel, untuk dibandingkan salah satu dari sampel yang ada dihadapan anda adalah sampel baku yang diberi kode (C), sampel ini akan dibandingkan dengan tiap-tiap sample. Ujilah tiap sample apakah : lebih baik, sama, atau lebih jelek dari sampel baku (C), dengan memberi tanda (√) pada tempat yang sudah disediakan.

Perbandingan	Tingkat Perbandingan	Kode sampel	
		A01	A02
	Lebih baik dari C		
	Sama dengan C		
	Lebih buruk dari C		

Perbedaan	Tingkat Perbedaan	Kode sampel	
		A01	A02
	Besarnya tingkat perbedaan		
	Tidak ada		
	Sedikit		
	Sedang		
	Banyak		
	Sangat banyak		

Komentar:

.....

.....

UJI DESKRIPTIF

Nama Panelis:

Tanggal Uji:

Nama Produk: **Inovasi Cookies Vegetarian Menggunakan Agar-Agar (A01) Dan Aquafaba (A02) Dalam Mengganti Peranan Putih Telur Pada Chocolate Cookies.**

Instruksi:

Dihadapan anda tersedia 2 sampel untuk diuji deskriptif dengan kode sampel (A01) yang menggunakan agar-agar dan (A02) yang menggunakan Aquafaba sebagai pengganti putih telur. Cicipi dan nyatakan kesukaan anda terhadap karakter organoleptik warna, aroma, rasa, dan tekstur produk tersebut dengan memberi tanda (√) pada tempat yang telah disediakan.

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Warna	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup		
	Suka		
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Aroma	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup		
	Suka		
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Rasa	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup		
	Suka		
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Tekstur	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup		
	Suka		
	Sangat suka		

..... 2023

(.....)

LAMPIRAN DAYA TERIMA KONSUMEN

Nama:

Pekerjaan:

Tanggal Penilaian:

Keterangan	Aquafaba		Agar-agar	
	Suka	Tidak	Suka	Tidak
Warna				
Aroma				
Rasa				
Tekstur				

Saran dan Komentar:

.....
.....

Nama:

Pekerjaan:

Tanggal Penilaian:

Keterangan	Aquafaba		Agar-agar	
	Suka	Tidak	Suka	Tidak
Warna				
Aroma				
Rasa				
Tekstur				

Saran dan Komentar:

.....
.....

LAMPIRAN DAYA TERIMA KONSUMEN

Nama: Ateng

Pekerjaan: Karyawan Swasta

Tanggal Penilaian: 30 Januari 2023

Keterangan	Aquafaba		Agar-agar	
	Suka	Tidak	Suka	Tidak
Warna	✓		✓	
Aroma	✓		✓	
Rasa	✓		✓	
Tekstur		✓	✓	

Saran dan Komentar:

.....

.....

Nama: Ika

Pekerjaan: Wiraswasta

Tanggal Penilaian: 30 Januari 2023

Keterangan	Aquafaba		Agar-agar	
	Suka	Tidak	Suka	Tidak
Warna	✓		✓	
Aroma	✓		✓	
Rasa		✓	✓	
Tekstur		✓	✓	

Saran dan Komentar:

.....

.....

LAMPIRAN DAYA TERIMA KONSUMEN

Nama: *Suryana*

Pekerjaan: *Karyawan Swasta*

Tanggal Penilaian: *27 Januari 2023*

Keterangan	Aquafaba		Agar-agar	
	Suka	Tidak	Suka	Tidak
Warna	✓		✓	
Aroma	✓		✓	
Rasa	✓			✓
Tekstur	✓			✓

Saran dan Komentar:

.....
.....

Nama: *Erie*

Pekerjaan: *Dosen*

Tanggal Penilaian: *25 Januari 2023*

Keterangan	Aquafaba		Agar-agar	
	Suka	Tidak	Suka	Tidak
Warna	✓		✓	
Aroma	✓		✓	
Rasa		✓	✓	
Tekstur		✓	✓	

Saran dan Komentar:

.....
.....

LAMPIRAN FORM UJI ORGANOLEPTIK
UJI PERBANDINGAN

Nama Panelis: *FANINA NISFULAILY*

Tanggal Uji: *30 JANUARI 2023*

Nama Produk: **Inovasi Cookies Vegetarian Menggunakan Agar-Agar (A01) Dan Aquafaba (A02) Dalam Mengganti Peranan Putih Telur Pada Chocolate Cookies**

Instruksi:

Dihadapan anda tersedia 3 sampel, untuk dibandingkan salah satu dari sampel yang ada dihadapan anda adalah sampel baku yang diberi kode (C), sampel ini akan dibandingkan dengan tiap-tiap sample. Ujilah tiap sample apakah : lebih baik, sama, atau lebih jelek dari sampel baku (C), dengan memberi tanda (√) pada tempat yang sudah disediakan.

Perbandingan	Tingkat Perbandingan	Kode sampel	
		A01	A02
	Lebih baik dari C		
	Sama dengan C		✓
	Lebih buruk dari C	✓	

Perbedaan	Tingkat Perbedaan	Kode sampel	
		A01	A02
	Besarnya tingkat perbedaan		
	Tidak ada		
	Sedikit		✓
	Sedang		
	Banyak	✓	
	Sangat banyak		

Komentar:

.....
.....

UJI DESKRIPTIF

Nama Panelis: *FANINA NISFULAILY*

Tanggal Uji: *30 JANUARY 2023*

Nama Produk: **Inovasi Cookies Vegetarian Menggunakan Agar-Agar (A01) Dan Aquafaba (A02) Dalam Mengganti Peranan Putih Telur Pada Chocolate Cookies.**

Instruksi:

Dihadapan anda tersedia 2 sampel untuk diuji deskriptif dengan kode sampel (A01) yang menggunakan agar-agar dan (A02) yang menggunakan Aquafaba sebagai pengganti putih telur. Cicipi dan nyatakan kesukaan anda terhadap karakter organoleptik warna, aroma, rasa, dan tekstur produk tersebut dengan memberi tanda (✓) pada tempat yang telah disediakan.


	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Warna	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup	✓	✓
	Suka		
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Aroma	Sangat tidak suka		
	Tidak suka	✓	
	Cukup		✓
	Suka		
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Rasa	Sangat tidak suka		
	Tidak suka	✓	
	Cukup		✓
	Suka		
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Tekstur	Sangat tidak suka		
	Tidak suka	✓	
	Cukup		✓
	Suka		
	Sangat suka		

BANDUNG 30 JANUARI 2023


 (FANIYA NISFULAN)

LAMPIRAN FORM UJI ORGANOLEPTIK

UJI PERBANDINGAN

Nama Panelis: *Anni Riann*

Tanggal Uji: *27. Januari 2023*

Nama Produk: **Inovasi Cookies Vegetarian Menggunakan Agar-Agar (A01) Dan Aquafaba (A02) Dalam Mengganti Peranan Putih Telur Pada Chocolate Cookies**

Instruksi:

Dihadapan anda tersedia 3 sampel, untuk dibandingkan salah satu dari sampel yang ada dihadapan anda adalah sampel baku yang diberi kode (C), sampel ini akan dibandingkan dengan tiap-tiap sample. Ujilah tiap sample apakah : lebih baik, sama, atau lebih jelek dari sampel baku (C), dengan memberi tanda (✓) pada tempat yang sudah disediakan.

Perbandingan	Tingkat Perbandingan	Kode sampel	
		A01	A02
	Lebih baik dari C	✓	
	Sama dengan C		✓
	Lebih buruk dari C		

Perbedaan	Tingkat Perbedaan	Kode sampel	
		A01	A02
	Besarnya tingkat perbedaan		
	Tidak ada		✓
	Sedikit	✓	
	Sedang		
	Banyak		
	Sangat banyak		

Komentar:

.....
.....

UJI DESKRIPTIF

Nama Panelis: *Anti Rianti*

Tanggal Uji: *27 Januari 2023*

Nama Produk: **Inovasi Cookies Vegetarian Menggunakan Agar-Agar (A01) Dan Aquafaba (A02) Dalam Mengganti Peranan Putih Telur Pada Chocolate Cookies.**

Instruksi:

Dihadapan anda tersedia 2 sampel untuk diuji deskriptif dengan kode sampel (A01) yang menggunakan agar-agar dan (A02) yang menggunakan Aquafaba sebagai pengganti putih telur. Cicipi dan nyatakan kesukaan anda terhadap karakter organoleptik warna, aroma, rasa, dan tekstur produk tersebut dengan memberi tanda (✓) pada tempat yang telah disediakan.


	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Warna	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup	✓	
	Suka		✓
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Aroma	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup	✓	
	Suka		✓
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Rasa	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup		
	Suka		
	Sangat suka	✓	✓

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Tekstur	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup		
	Suka		✓
	Sangat suka	✓	

27 Januari 2023


(ANTI)

LAMPIRAN FORM UJI ORGANOLEPTIK
UJI PERBANDINGAN

Nama Panelis: Angi Irawan
Tanggal Uji: 28 Januari 2023

Nama Produk: **Inovasi Cookies Vegetarian Menggunakan Agar-Agar (A01) Dan Aquafaba (A02) Dalam Mengganti Peranan Putih Telur Pada Chocolate Cookies**

Instruksi:

Dihadapan anda tersedia 3 sampel, untuk dibandingkan salah satu dari sampel yang ada dihadapan anda adalah sampel baku yang diberi kode (C), sampel ini akan dibandingkan dengan tiap-tiap sample. Ujilah tiap sample apakah : lebih baik, sama, atau lebih jelek dari sampel baku (C), dengan memberi tanda (✓) pada tempat yang sudah disediakan.

	Tingkat Perbandingan	Kode sampel	
		A01	A02
Perbandingan	Lebih baik dari C		✓
	Sama dengan C		
	Lebih buruk dari C	✓	

	Tingkat Perbedaan	Kode sampel	
		A01	A02
Perbedaan	Besarnya tingkat perbedaan		
	Tidak ada		
	Sedikit		
	Sedang	✓	
	Banyak		✓
	Sangat banyak		

Komentar:

warna kurang Tercampur dengan rata, Rasa coklat kurang kuat, Ukuran Cookies ketebalan, Tingkat kematangan kurang.....

UJI DESKRIPTIF

Nama Panelis: *Ang Irawan*

Tanggal Uji: *28 Januari 2023*

Nama Produk: **Inovasi Cookies Vegetarian Menggunakan Agar-Agar (A01) Dan Aquafaba (A02) Dalam Mengganti Peranan Putih Telur Pada Chocolate Cookies.**

Instruksi:

Dihadapan anda tersedia 2 sampel untuk diuji deskriptif dengan kode sampel (A01) yang menggunakan agar-agar dan (A02) yang menggunakan Aquafaba sebagai pengganti putih telur. Cicipi dan nyatakan kesukaan anda terhadap karakter organoleptik warna, aroma, rasa, dan tekstur produk tersebut dengan memberi tanda (✓) pada tempat yang telah disediakan.

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Warna	Sangat tidak suka		
	Tidak suka	✓	✓
	Cukup		
	Suka		
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Aroma	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup	✓	✓
	Suka		
	Sangat suka		

	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Rasa	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup	✓	✓
	Suka		
	Sangat suka		

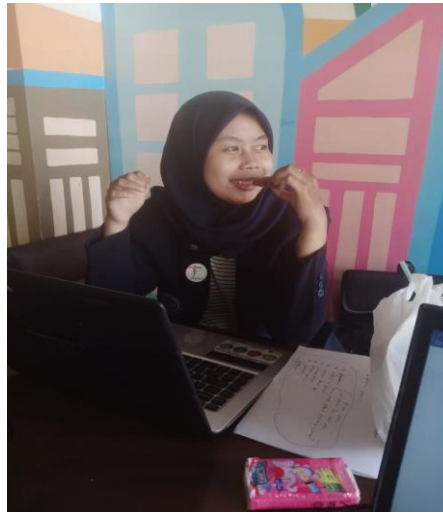
	Tingkat Kesukaan	Kode sampel	
		A01	A02
Tekstur	Sangat tidak suka		
	Tidak suka		
	Cukup	✓	✓
	Suka		
	Sangat suka		

20 Januari 2023



(Anang Irawan)

GAMBAR PENILAIAN PRODUK OLEH PANELIS



RIWAYAT HIDUP PENULIS

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Adhistry Zahrahni Adrianto
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Perhotelan FT FB
4	NPM	2020.020.25
5	Tempat dan Tanggal Lahir	14 Januari 2002
6	Email	Adhistry88z@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085779370238

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMK
Nama Institusi	As-Syafi'iyah	SMPN 265 Jakarta	SMKN 24 Jakarta
Jurusan	-	-	Tata Boga
Tahun Masuk-Lulus	2009-2014	2014-2017	2017-2020

C. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No.	Jenis Kegiatan	Status dalam kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Trijiti Taekwondo	Atlet	2017-2022 SMPN 174 Jakarta Timur

D. Penghargaan yang pernah diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Juara 2	Kejuaraan Taekwondo Jakarta Cup	2018
2	Juara 2	Kejuaraan Indonesia Youth and Sport	2018