

PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG TEMPE PADA PEMBUATAN CHOCO CHIPS COOKIES SEBAGAI ALTERNATIF SNACK BERGIZI TINGGI

Rosyida Nur Rahhal¹, Mutiara Nugraheni²

Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail: rosyidanur.2021@student.uny.ac.id

ABSTRACT

Cookies merupakan jenis kue kering yang banyak diminati pada oleh semua kalangan masyarakat. Cookies dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif makanan selingan yang praktis dan sehat. Cookies termasuk jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah, dan bila dipatahkan penampang potongannya bertekstur kurang padat. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menemukan resep produk *Choco Chips Cookies Tempe*, 2) mengetahui daya terima Masyarakat terhadap *Choco Chips Cookies Tempe*, 3) menentukan harga jual dan BEP produk *Choco Chips Cookies Tempe*. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan R&D (Research dan Development) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, and Disseminate). Analisis data diperoleh dari uji sensoris dengan 50 orang panelis dilakukan dengan pengamatan terhadap kesukaan panelis mengenai warna, aroma, rasa, tekstur, kemas, dan sifat keseluruhan pada olahan *Choco Chips Cookies* menggunakan uji *paired t-test* untuk mengetahui adanya perbedaan daya terima antara produk acuan dan produk pengembangan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini, nilai p-value dari aspek warna, aroma, rasa, tekstur, kemas, dan keseluruhan secara berturut-turut bernilai 0,001; 0,358; 0,044; 0,227; 0,006; dan 0,138 diketahui uji sampel berpasangan terdapat perbedaan nyata antara produk acuan dan pengembangan. Hasil perhitungan harga jual per unit yaitu Rp. 1.500/unit dan hasil perhitungan BEP penjualan sebesar Rp. 482.000.

Keywords: Tepung Tempe, Choco Chips Cookies, Bergizi Tinggi

PENDAHULUAN

Tempe adalah salah satu makanan tradisional khas Indonesia yang memiliki nilai nutrisi tinggi. Kandungan protein dalam tempe cukup tinggi hampir setara dengan kasein susu dan rendah lemak (Atmojo 2007). Selain itu, tempe merupakan olahan pangan dari kedelai. Secara umum, tempe diartikan sebagai bahan pangan yang dihasilkan melalui proses fermentasi kedelai rebus, dalam waktu tertentu menggunakan

kapang (jamur) *Rhizopus* sp. Pada proses pertumbuhannya, kapang tersebut menghasilkan beberapa enzim yang mampu menghidrolisis senyawa-senyawa kompleks menjadi senyawa yang lebih sederhana, sehingga lebih mudah dicerna dan diserap tubuh (Kiers, dkk., 2003). Tempe termasuk produk pangan yang mudah rusak, maka dari itu diperlukan penanganan untuk memperpanjang umur simpan dari produk tempe, salah satunya dengan mengolah menjadi tepung tempe. Tepung tempe

memiliki kandungan nutrisi yang tinggi dan dapat menjadi salah satu bahan dalam pembuatan cookies.

Bahan makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat, khususnya masyarakat Indonesia adalah bahan makanan yang tidak mengandung gizi yang seimbang, sehingga dengan adanya tepung tempe ini dapat menjadi salah satu alternatif untuk mencukupi kebutuhan gizi pada bahan makanan. Tepung tempe merupakan salah satu jenis tepung yang terbuat dari bahan dasar tempe. Proses pembuatan tepung tempe dilakukan berdasarkan metode Inayati (1999). Tempe segar dipotong-potong membentuk dadu, dikukus selama 10 menit pada suhu 80°C. Setelah dikukus, dikeringkan dengan oven selama 6 jam pada suhu 60°C, digiling dengan pin disc mill dan diayak dengan vibrating screen ukuran 60 mesh.

Cookies termasuk jenis kue kering yang banyak diminati pada oleh semua kalangan masyarakat. Cookies dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif makanan selingan yang praktis dan sehat. Bahan utama pembuatan cookies yaitu tepung terigu yang berasal dari gandum. Penggunaan gandum terbilang tinggi oleh karena itu menyebabkan impor gandum yang terus naik sedangkan gandum sendiri tidak dapat ditanam di Indonesia sehingga pemecahan masalah dengan impor. Untuk itu penggunaan tepung alternatif menjadi salah satu pilihan yaitu tepung tempe. Penggunaan tepung tempe dalam pembuatan cookies dapat meningkatkan kadar protein yang tinggi dibandingkan tepung terigu. Oleh karena itu, tepung tempe akan digunakan sebagai substitusi tepung

terigu dalam pembuatan *Choco Chips Cookies*.

Choco Chips Cookies atau biskuit bulat dengan taburan butiran cokelat didalamnya membuat kue kering ini digemari oleh seluruh kalangan. Menurut Badan Standardisasi Nasional dalam Nurani dan Yuwono (2013) Cookies merupakan jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah, dan bila dipatahkan penampang potongannya bertekstur kurang padat. (Utami, 1991) *Choco Chips Cookies* merupakan salah satu jenis cookies yang dibuat dari tepung terigu, tepung maizena, lemak, gula, telur, tepung maizena, cokelat bubuk, dan cokelat keping. Secara umum, *Choco Chips Cookies* mempunyai ciri berbentuk bundar, berwarna cokelat, teksturnya yang renyah, dan rasanya yang manis dengan aroma cokelat.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan R&D (Research dan Development) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, and Disseminate). Pelaksanaan penelitian ini akan dilakukan beberapa tahap yaitu 1) mengkaji resep dan memilih resep acuan, 2) merancang resep, 3) mengembangkan resep, validasi I dan II serta uji skala terbatas, 4) menyebar luaskan produk dengan skala luas.

Menurut Sugiyono (2017) Penelitian dan Pengembangan berfungsi untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Memvalidasi produk, berarti produk itu telah ada, dan peneliti hanya menguji efektivitas atau validasi produk tersebut.

Mengembangkan produk dalam arti yang luas dapat berupa memperbaiki produk yang telah ada (sehingga menjadi lebih praktis, efektif, dan efisien) atau menciptakan produk baru (yang sebelumnya belum pernah ada).

Dalam penelitian ini dilakukan untuk menemukan formula dan mengetahui teknik pengolahan yang sesuai dengan pengembangan bahan pangan lokal yaitu tempe. Penelitian proyek ini memiliki tujuan mengkaji dan mengembangkan bahan lokal menjadi produk baru yang diterima dan disukai masyarakat. Pada penelitian kali ini, peneliti mengembangkan produk dengan pemanfaatan tepung tempe menjadi produk *Choco Chips Cookies Tempe* (TemKies).

ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

1. Bahan dan alat pembuatan produk

Bahan pembuatan produk *Choco Chips Cookies* yaitu tepung tempe, tepung terigu, cocoa powder, mentega, gula halus, telur, pasta vanilli, dan choco chips.

Alat pembuatan produk yaitu oven, loyang, mixer, kuas, sendok, timbangan, baskom, dan spatula.

2. Bahan dan alat pengujian produk

Bahan dan alai pengujian produk dalam penelitian ini menggunakan borang, borang yang digunakan ada borang tahap define (percobaan), borang tahap design (perencanaan produk), borang tahap develop validasi I/II (pengujian produk) dan borang tahap disseminate (penerimaan).

a. Borang Percobaan

Borang percobaan digunakan untuk mengetahui produk yang mendekati kriteria yang diharapkan untuk pengembangan. Borang ini digunakan untuk tiga resep acuan. Penilaian dapat dilakukan oleh dosen, panelis terlatih, teman atau yang lainnya. Karakteristik yang dinilai meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur. Hasil penelitian tersebut akan digunakan sebagai masukan untuk pengembangan produk.

b. Borang uji sensoris validasi I

Borang uji sensoris validasi I terhadap produk *Choco Chips Cookies* merupakan alat untuk uji sensoris oleh panelis yang isinya meliputi nama, tanggal, nama produk, penilaian, dan tanda tangan. Cara penggunaan borang validasi, panelis harus menilai produk produk hasil praktik yang meliputi karakteristik warna, aroma, rasa dan tekstur. Hasil penilaian tersebut akan dijadikan sebagai saran dalam perbaikan produk.

c. Borang uji sensoris validasi II

Borang uji validasi II sama seperti pada tahap validasi I. Penilaian yang dituliskan expert pada borang uji sensoris validasi II digunakan untuk perbaikan produk sebelum memasuki tahap uji panelis.

d. Borang uji sensoris panelis

Borang uji sensoris (panelis) digunakan untuk uji penerimaan produk skala terbatas terhadap 50 orang. Cara penggunaan borang uji sensoris adalah panelis diminta untuk memberikan nilai terhadap tingkat kesukaan produk yang meliputi karakteristik warna, aroma, rasa dan tekstur serta komentar hasil produk. Pemberian nilai berupa menyilang

angka yang mewakili dari sangat tidak disukai, tidak disukai, disukai, sangat disukai.

e. Borang penerimaan

Setelah uji validasi dan penerimaan produk, hasil produk pengembangan yang telah menghasilkan resep baru kemudian dilakukan pameran untuk memperkenalkan produk kepada masyarakat umum dan melakukan uji skala luas. Borang berisi nama, tanggal, nama produk dan penilaian. Penilaian tingkat kesukaan produk berupa disukai atau tidak disukai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan memperoleh hasil sebagai berikut:

1. Tahap Define (Percobaan)

Tahap define adalah tahap awal yang dilakukan pada penelitian ini. Pada tahap define peneliti melakukan literasi untuk memperoleh tiga resep acuan yang akan diuji kepada dosen pembimbing. Berikut adalah beberapa resep acuan produk *Choco Chips Cookies*.

Tabel 1. Resep Acuan *Choco Chips Cookies*

Bahan	R1	R2	R3
Tepung terigu (g)	200	210	190
Cocoa powder (g)	20	15	15
Mentega (g)	125	140	125
Gula halus (g)	125	130	140
Telur (butir)	2	1	1
Pasta vanili (sdt)	-	1	-
Choco chips (g)	150	100	100

Ket: R1 = Resep bunda (2021)

R2 = Resep koki (2019)

R3 = Chalistaa kitchen (Youtube)

Untuk pengembangan *Choco Chips Cookies* akan menentukan satu resep acuan yang didapatkan yaitu Resep Acuan 2 (Resep Koki) dengan rasa lebih enak, tekstur renyah, aroma dan warna lebih sesuai dibandingkan dengan resep acuan 1 dan 3. Berikut daftar hasil uji define.

Tabel 2. Hasil Uji Sensoris Tahap Define

Sifat Sensoris	Nilai Rerata		
	R1	R2	R3
Bentuk	3,3	4	3,7
Ukuran	4	4	4
Warna	3,7	4,3	3,3
Aroma	3,7	4	3
Rasa	3,3	4,7	3,7
Tekstur	3,7	4,3	3,3
Keseluruhan	3,7	4,7	4
Total	25,3	30,0	25,0

Pada hasil tabel diatas, diambil Kesimpulan bahwa dalam penelitian ini akan menggunakan resep acuan 2 (R2). Pemilihan resep acuan (R2) menghasilkan karakteristik yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

2. Tahap Design (Perancangan Produk)

Pada kegiatan ini dilakukan tahap perancangan produk. Dalam tahap design mulai melakukan substitusi resep acuan dengan tepung tempe pada pembuatan *Choco Chips Cookies* untuk menentukan proporsi bahan, teknik olah, dan penyajian dari produk tersebut.

Rancangan produk yang didapatkan kemudian merancang tiga resep produk pengembangan berdasarkan resep acuan terpilih. Ketiga produk pengembangan persentase berbeda-beda berupa substitusi 20%, 35%, dan 50% tersebut kemudian diuji coba dan dipilih yang terbaik. Uji coba

ketiga resep pengembangan dan satu resep acuan bersamaan kemudian dilakukan uji sensoris produk tersebut dengan panelis (3-5 orang), sehingga mendapatkan satu resep pengembangan terpilih.

Berikut adalah beberapa presentase resep yang tepat untuk *Choco Chips Cookies* dengan substitusi tepung tempe.

Tabel 3. Resep Tahap Design

Bahan	Produk Acuan	Produk Pengembangan		
	R	F1 (20%)	F2 (35%)	F3 (50%)
Tepung tempe (g)	0	42	73	105
Tepung terigu (g)	210	168	137	105
Mentega (g)	140	140	140	140
Gula halus (g)	130	130	130	130
Choco chips (g)	100	100	100	100
Coklat bubuk (g)	15	15	15	15
Telur (butir)	1	1	1	1

Berdasarkan hasil uji coba pada substitusi tepung tempe F1 (20%), F2

(35%), dan F3 (50%), didapatkan hasil yang disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Sensoris Tahap Design

Sifat Sensoris	Nilai Rerata			
	Acuan	F1	F2	F3
Warna	4,2	4,2	4,8	3,6
Aroma	4,4	3,8	4,2	3,2
Rasa	4,6	3,8	4,8	4,2
Tekstur	4,2	4	4,2	4
Kemasan	4,6	4,4	4,4	3,8
Keseluruhan	4,2	4	4,8	3,6
Ukuran	3,6	4	4	3,8
Total	29,8	28,2	31,2	26,2

Pada hasil uji sensoris diatas, mendapatkan hasil positif dari panelis terlatih (dosen) yaitu F2 dengan rasa, tekstur, aroma, maupun secara keseluruhan lebih baik dibandingkan presentase F1 dan F3. Untuk tahap selanjutnya yang akan dikembangkan adalah F2 dengan presentase tepung tempe 35%.

3. Tahap Develop (Pengujian Produk)

Tahap develop dilakukan uji sensoris kepada tiga orang panelis, yaitu 2 orang dosen dan 1 orang dari industri. Berikut adalah hasil uji sensoris:

Tabel 5. Hasil Uji Sensoris Tahap Develop

Sifat Sensoris	Sampel	
	Produk Acuan	Produk Pengembangan
Bentuk	4,3	3,7
Ukuran	3,7	3,7
Warna	4	4,3
Aroma	4	3,7
Rasa	3,3	4,7
Tekstur	4	4

Penyajian	4,3	4
Kemasan	4	4
Keseluruhan	3,3	4,3
Total	35,0	36,3

Pada hasil uji sensoris diatas mendapatkan hasil rerata dari resep acuan dan resep pengembangan adalah resep acuan sebesar 35% sedangkan resep pengembangan sebesar 36,3 menunjukkan hasil perbedaan cukup signifikan.



Gambar 1. Produk Acuan



Gambar 2. Produk Pengembangan

4. Tahap Disseminate (Penerimaan)

Dalam tahap ini telah melakukan penyebaran produk acuan dan produk pengembangan kemudian dilakukan pameran untuk memperkenalkan produk kepada masyarakat umum dan melakukan uji kesukaan (uji organoleptik).

Menurut Susiwi (200(:3) Ada beberapa unsur penting yang berhubungan dengan pelaksanaan uji kesukaan (uji organoleptik), yaitu penguji, panel, seperangkat sarana dan prasarana pengujian serta bahan yang akan dinilai. Borang uji sensoris digunakan untuk uji penerimaan produk dengan cara

menyebarkan produk kepada panelis sebanyak 50 orang. Uji kesukaan dapat dilakukan dengan pengamatan terhadap kesukaan panelis mengenai tekstur, warna, rasa, aroma pada olahan *Choco Chips Cookies* dengan substitusi tepung tempe. Borang berisi nama, tanggal, nama produk dan penilaian. Penilaian tingkat kesukaan produk berupa disukai atau tidak disukai.

Berikut adalah hasil uji panelis dengan uji *paired t-test* disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 6. Hasil Uji Tahap Disseminate

Sifat Sensoris	Sampel		<i>p-value</i>
	Produk Acuan	Produk Pengembangan	
Warna	4,26	4,62	0,001
Aroma	4,26	4,36	0,358
Rasa	4,28	4,52	0,044
Tekstur	4,24	4,38	0,227
Kemasan	4,42	4,62	0,006
Keseluruhan	4,26	4,52	0,138
Total	25,72	27,02	0,774

Pada hasil uji *paired t-test* di atas menunjukkan nilai *p-value* dari aspek warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan, dan keseluruhan secara berturut-turut bernilai 0,001; 0,358; 0,044; 0,227; 0,006; dan 0,138 diketahui uji sampel berpasangan terdapat perbedaan nyata antara produk acuan dan pengembangan dilihat dri parameter warna, aroma, rasa, tekstur, dan keseluruhan.

Tahap disseminate dilakukan pada Pameran Inovasi Produk Boga 2024 (Culinary Innovation Festival). Pameran diikuti oleh hampir seluruh mahasiswa Pendidikan Tata Boga Angkatan 2021 sejumlah 100+ orang dengan jumlah panelis

50 orang dari masyarakat umum yang merupakan pengunjung pada pameran tersebut.



Gambar 3. TemKies

Kemasan Produk

Dalam tahap ini bertujuan untuk menentukan teknik penyajian (garnish, plating, dan kemasan) yang sesuai untuk meningkatkan keindahan dan kelezatan produk. Dalam Teknik penyajian *Choco Chips Cookies* biasanya menggunakan piring jenis dessert plate atau dengan bahan kemasan yang tahan air, tahan pengaruh luar, dan kedap udara. Kemasan yang digunakan yaitu cup saus ukuran 35 ml dan kemasan toples 400 ml. Untuk garnish menggunakan selai, strawberry, daun mint, choco chipc, dan lainnya.



Gambar 4. Kemasan 35 ml



Gambar 5. Kemasan 400 ml

Harga Jual dan BEP

Tabel 7. Rekap Penentuan Harga Jual

Nama Bahan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total Biaya (Rp)
Tepung tempe	73 gr	120.000/kg	8.760
Tepung terigu	137 gr	13.000/kg	1.781
Coklat bubuk	15 gr	20.000/80gr	3.750
Mentega	140 gr	14.000/200gr	9.800
Gula halus	130 gr	20.000/kg	2.600
Telur	1 butir	2500/butir	2.500
Pasta vanili	5 ml	6.500/25ml	1.300
Choco chips	100 gr	7.500/100gr	7.500
Total			37.991

Dari perhitungan bahan baku diatas mendapatkan hasil biaya produksi sebesar Rp. 37.991 Perhitungan harga jual menggunakan metode mark up 50% sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Harga Jual} &= 37.991 + (50\% \times 37.991) \\ &= 56.987/40 \text{ unit} \\ &= 1.424/\text{unit} \end{aligned}$$

Dibulatkan menjadi Rp. 1.500

Pada perhitungan harga jual diatas menghasilkan Rp. 56.897 untuk per 40 unit dalam satu resep pembuatan sehingga didapatkan Rp. 1.424/unit kemudian dibulatkan menjadi Rp. 1.500/unit. Menentukan *Break Even Point* (BEP) sebagai berikut:

$$\text{Biaya Tetap (FC)} = \text{Gaji Karyawan} + \text{Sewa ruko} + \text{Penyusutan alat}$$

$$\begin{aligned}
&= \text{Rp. } 250.000 + \text{Rp. } 0 + \\
&\text{Rp. } 150.000 \\
&= \text{Rp. } 400.000 \\
\text{Biaya Variabel} &= \text{Bahan baku} + \text{Air} \\
\text{(VC)} &\text{Listrik} \\
&= \text{Rp. } 200.000 + 100.000 \\
&= \text{Rp. } 300.000 \\
\text{P (240)} &= 240 \times \text{Rp. } 1.500 \\
&= \text{Rp. } 360.000 \\
\text{BEP Unit} &= \text{FC}/(\text{P}-\text{VC}) \\
&= \\
&400.000/(\text{360.000}-\text{300.000}) \\
& \\
&= 6,66 \text{ (7)} \\
\text{BEP Penjualan} &= \text{FC}/1-(\text{VC}/\text{P}) \\
&= 400.000/1 - \\
&(\text{300.000}/\text{360.000}) \\
&= 481,927 \text{ (482.000)}
\end{aligned}$$

Dari perhitungan BEP diatas BEP Unit menghasilkan 6,66 kemudian dibulatkan menjadi 7 sedangkan BEP Penjualan menghasilkan angka penjualan Rp. 482.000 jika lebih dari angka tersebut maka mendapatkan keuntungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian *Choco Chips Cookies* dengan substitusi tepung tempe 35% merupakan formula terbaik, menggunakan kemasan produk cup saus ukuran 35 ml dan kemasan toples 400 ml. Nilai *p-value* dari aspek warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan, dan keseluruhan secara berturut-turut bernilai 0,001; 0,358; 0,044; 0,227; 0,006; dan 0,138 diketahui uji sampel berpasangan terdapat perbedaan nyata antara produk acuan dan pengembangan. Hasil perhitungan harga jual per unit yaitu Rp. 1.500/unit dan hasil perhitungan BEP penjualan sebesar Rp. 482.000.

Ucapan Terima Kasih

Panelis mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Mutiara Nugraheni, S.TP., M.Si. selaku dosen pengampu pada mata kuliah Inovasi Produk Boga atas bimbingann selama ini sehingga proses penelitian ini berjalan dengan lancar. Terima kasih kepada panelis yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk melakukan uji organoleptic terhadap produk acuan dan produk pengembangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Atmojo, L. D. (2007). Pengaruh substitusi tepung tempe dan penggunaan minyak goreng terhadap kualitas organoleptik dan nilai gizi bolu kukus. *Semarang (ID): Universitas Negeri Semarang.*
- [2] Dila, S. (2021). *Resep Chocochips Cookies*. Diambil kembali dari Rasa Bunda: <https://rasabunda.com/resep/resep-choco-chips-cookies/>
- [3] Erie Hidayat Sukriadi, V. D. (2021). Kreasi Choco Chips Cookies Buah Alpukat. *Jurnal Kajian Pariwisata Volume 3 No 2 September 2021 E-ISSN: 2686-2522.*
- [4] Hidayah, N. L. (2019). PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG TEMPE DAN PENAMBAHAN MARGARIN TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK KUE KEMBANG GOYANG. *e-Jurnal Tata Boga Volume 8, No.1 (2019) Edisi Yudisium Pertama 2019 hal 23-31.*
- [5] Inayati, I. (1991). Biskuit Berprotein Tinggi dari Campuran Tepung Terigu,

- Singkong, dan Tempe Kedelai. *Institut Pertanian Bogor*.
- [6] J L Kiers, J. C. (2003). Effect of fermented soya beans on diarrhoea and feed efficiency in weaned piglets. *J Appl Microbiol* 2003;95(3):545-52. doi: 10.1046/j.1365-2672.2003.02011.x.
- [7] Kitchen, C. (2020). *RESEP CHOCOCHIP COOKIES ENAK & RENYAH - VANILA CHOCOLATE CHIP*. Diambil kembali dari Youtube: <https://youtu.be/zQn3mLkZyi0?si=TpztzQliKVKXOR2y>
- [8] Luthfiyyah, A. (2019). *Choco Chip Cookies Kukis Renyah Praktis*. Diambil kembali dari Resep Koki: <https://resepkoki.id/resep/resep-choco-chip-cookies-kukis/>
- [9] Moh. Taufik, S. S. (2019). Formulation of Cookies Produced From Wheat Flour and Tempeh Flour with Addition of Gotu Kola Flour. *Jurnal Agroindustri Halal* ISSN 2442-3548 Volume 5 Nomor 1, April 2019 | 09.
- [10] Oktavina Permatasari, Z. I. (2022). SOSIALISASI MANFAAT TEMPE DAN PELATIHAN PENGOLAHAN TEMPE MENJADI TEPUNG SEBAGAI ALTERNATIF PENGGANTI TEPUNG TERIGU. *[JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM), P-ISSN: 2615-0921 E-ISSN: 2622-6030 VOLUME 5 NOMOR 2 FEBRUARI 2022] HAL 558-564*.
- [11] Rahma Fauziyyah Widodo1), E. P. (2020). KAJIANDAYA TERIMA, KANDUNGAN SERAT DAN PROTEIN DARI COOKIES BERBAHAN DASAR TEPUNG OAT DAN TEPUNG TEMPE. *Jurnal FARMASINDOPoliteknik Indonusa Surakarta* ISSN: 2548-6667 Volume 4 Nomor 1, Juni 2020.
- [12] Seveline1, N. D. (2019). FORMULASI COOKIES DENGAN FORTIFIKASI TEPUNG TEMPE DENGAN PENAMBAHAN ROSELA (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Jurnal Bioindustri Vol. 01. No. 02, Bulan Mei 2019*.
- [13] Simanjuntak, T. N. (2015). *Chocolate Chip Cookies dan Ladyfinger, Biskuit Klasik yang Punya Sejarah Unik*. Diambil kembali dari Food.detik.com: <https://food.detik.com/info-kuliner/d-3064714/chocolate-chip-cookies-dan-ladyfinger-biskuit-klasik-yang-punya-sejarah-unik-1>
- [14] Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Penerbit Alfabeta*.
- [15] Ediputri, Nilam (2019) *SUBSTITUSI TEPUNG MILLET DALAM PEMBUATAN PASTA CANNELLONI*. D3 thesis, Universitas Negeri Yogyakarta.