

PEMBUATAN KUE MOCHI DENGAN PEMANFAATAN UBI UNGU DAN VARIASI JUMLAH PEMANIS STEVIA

Defany Nuraulia Zein^{*1}, Asrul Bahar², Ila Huda Puspita Dewi³, Ita Fatkhur Romadhoni⁴
D4 Tata Boga, Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Surabaya, 60231, Indonesia
defanynuraulia.21016@mhs.unesa.ac.id, asrulbahar@unesa.ac.id, iladewi@unesa.ac.id,
itaromadhoni@unesa.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kue mochi dengan memanfaatkan ubi ungu sebagai bahan utama dan stevia sebagai pemanis alternatif. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh pemanfaatan puree ubi ungu dan perbandingan penggunaan pemanis stevia terhadap kualitas dan kandungan gizi kue mochi. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan perlakuan variasi komposisi puree ubi ungu (30% dan 20%) serta variasi pemanis stevia (50%, 60%, dan 70%). Uji sensoris dilakukan untuk mengevaluasi warna, bentuk, aroma, tekstur, dan rasa kue mochi, sementara analisis gizi dilakukan untuk mengetahui kandungan karbohidrat, protein, lemak, serat, dan mineral dalam produk yang dihasilkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan ubi ungu memberikan kontribusi pada penambahan warna alami serta meningkatkan kandungan gizi kue mochi, terutama dalam hal serat dan mineral. Selain itu, penggunaan stevia sebagai pemanis memberikan hasil yang baik dengan mengurangi kadar gula pada produk akhir. Hasil uji sensoris menunjukkan preferensi terhadap mochi dengan pemanis stevia 50% dan 60%, sementara untuk tekstur dan rasa, variasi dengan pemanis stevia 70% memperoleh nilai tertinggi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kue mochi dengan bahan baku lokal yang lebih sehat dan inovatif.

Kata Kunci: Kue mochi, Ubi ungu, Stevia, Pemanis alami, Pengujian sensoris, Kandungan gizi.

Article history

Received : Agustus 2025
Reviewed: Agustus 2025
Published: Agustus 2025

Plagiarism checker no 234
Doi : prefix doi :
10.8734/Nutricia.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin cepat ternyata tidak hanya memberikan pengaruh kepada berbagai bidang salah satunya perkembangan kuliner. Beragamnya kuliner yang muncul pada saat ini tentu memberikan variasi yang lebih beragam lagi dan membuat masyarakat semakin banyak pilihan untuk mencari kuliner yang ingin dirasakan. Adapun salah satu kuliner yang

terkena dampak dari perkembangan zaman, yakni kuliner berbagai jenis kue. Data survei menunjukkan bahwa 68,3% generasi muda cenderung memilih modern, sedangkan 31,7% yang lebih mengenal makanan tradisional. Hal tersebut mencerminkan pergeseran minat dimana makanan cepat saji dan hidangan internasional semakin populer di kalangan anak muda (Mau et al., 2024).

Salah satu perkembangan kuliner yang dialami pada saat ini dirasakan juga oleh

perkembangan kue mochi. Kue mochi sendiri termasuk makanan tradisional yang biasanya dikonsumsi oleh petani jepang di saat musim dingin dengan tujuan untuk meningkatkan stamina. Awal mula masuknya kue mochi ke Indonesia ditandai dengan adanya tantara jepang. Oleh karena itu, kue mochi ini dikategorikan sebagai makanan tradisional dikarenakan sudah ada sejak jaman kuno dan proses pembuatannya juga cenderung dilakukan secara tradisional, dimana metode pembuatan adonan mochi dilakukan dengan menumbukkan ketan (Sandy, 2021).

Secara minat konsumsi dan trend yang ada pada kue mochi di Indonesia dapat dikatakan bahwa kue ini memiliki banyak perkembangan yang didasarkan kepada minat dan permintaan masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya jenis kue mochi dengan beragam isian yang membuat adanya perkembangan dalam pembuatan kue mochi yang beredar di masyarakat Indonesia sekarang (R. D. Putri & Faridah, 2023).

Penelitian ini ingin melihat bagaimana perpaduan yang terjadi antara penggunaan ubi jalar ungu dengan kue mochi. Pemilihan kue mochi dikarekan memiliki tinggi nutrisi dan antioksidan. Tentu dengan adanya perpaduan ubi jalar ungu ini diharapkan dapat memberikan perkembangan kuliner yang tersebar pada masyarakat Indonesia.

Untuk itu, fokus dari penelitian yang akan dikaji pada penelitian ini untuk melihat bagaimana inovasi mochi dengan penggabungan ubi jalar ungu yang tidak hanya kenyal tetapi juga sehat untuk dikonsumsi dengan pengurangan gula. Oleh karena itu, adapun rumusan masalah yang ada pada penelitian **"PEMBUATAN KUE MOCHI DENGAN PEMANFAATAN UBI UNGU DAN VARIASI JUMLAH PEMANIS STEVIA"** yakni "Bagaimana hasil uji sensoris dari kue mochi" dan "Bagaimana nilai gizi yang terkandung pada kue mochi dengan penambahan puree ubi ungu yang meliputi karbohidrat, protein, lemak, serat, mineral, dan gula"

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan model penelitian secara eksperimen yang merupakan model penelitian yang sistematis, logis, dan teliti sebagai bentuk kendali pada kondisi serta mengobservasi pengaruh pada sesuatu dengan cara melakukan uji coba.

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini mengacu kepada beberapa tahapan diantaranya;

1. Uji Resep Standar

Uji resep pada tahap uji resep standar menggunakan standar resep yang berasal dari merek Rose Brand, merk BOLA, dan resep Ebisu Restaurant Hotel Mercure Surabaya Grand Mirama. Adapun untuk resep standar dan hasil pembuatannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

No	Nama Bahan	Jumlah	Spesifikasi
1.	Tepung Ketan Putih	150gr	BOLA
2.	Air	300 ml	-
3.	Gula Pasir	30 gr	PSM
4.	Tepung Beras	15 gr	BOLA
5.	Vanilli	5 gr	Koepoe Koepoe

2. Tahap Eksperimen Utama

Pada tahap eksperimen utama pembuatan "Kue mochi dengan pemanfaatan ubi ungu dan variasi jumlah pemanis stevia" dimulai dari Pra eksperimen 1 dengan menggunakan standar resep, pada pra eksperimen 2 dilakukan pembuatan kue mochi dengan perbandingan puree ubi ungu dan pemanis stevia.

Puree ubi ungu:Air	Gula pasir : Pemanis Stevia		
	1	2	3
X	X1	X2	X3
P	P1	P2	P3

X1 = Perbandingan gula pasir dengan pemanis stevia sebanyak 50% : 50%, dengan konsistensi perbandingan puree ubi ungu dan air 30% : 70%.

X2 = Perbandingan gula pasir dengan pemanis stevia sebanyak 40% : 60%, dengan konsistensi perbandingan puree ubi ungu dan air 30% : 70%.

X3 = Perbandingan gula pasir dengan pemanis stevia sebanyak 30% : 70%, dengan konsistensi perbandingan puree ubi ungu dan air 30% : 70%.

P1 = Perbandingan gula pasir dengan pemanis stevia sebanyak 50% : 50%, dengan konsistensi perbandingan puree ubi ungu dan air 20% : 80%.

P2 = Perbandingan gula pasir dengan pemanis stevia sebanyak 40% : 60%, dengan konsistensi perbandingan puree ubi ungu dan air 20% : 80%.

P3 = Perbandingan gula pasir dengan pemanis stevia 30% : 70%, dengan konsistensi perbandingan puree ubi ungu dan air 20% : 80%.

Lalu selanjutnya merupakan bahan bahan yang digunakan dalam pembuatan "kue mochi dengan

No .	Nama Bahan	I	II	III	Spesifikasi
1.	Tepun g ketan	150 gr	150 gr	150 gr	BOLA
2.	Tepun g beras	15 gr	15 gr	15 gr	BOLA
3.	Gula pasir	55 gr	44 gr	45 gr	PSM
4.	Pemansi stevia	50% (0,37 gr)	60% (0,44 gr)	70% (0,51 gr)	Stevindo
5.	Air	210 ml	240 ml	-	-
6.	Puree ubi ungu	30% (90 gr)	20% (60 gr)	-	-
7.	Vanilla	5 gr	5 gr	5 gr	Koepoe-Koepoe

penambahan puree ubi ungu dan pemanis stevia”

Selanjutnya, dalam menganalisis data digunakan metode analisis data secara statistik dengan cara pengumpulan data secara sistematis, faktual, dan akurat berdasarkan kepada hasil eksperimen dan data pendukung lainnya. Kemudian selanjutnya data tersebut dihitung dan dibandingkan dengan metode Anova Dua Arah (Two Way Anova) yang selanjutnya dilanjutkan dengan uji duncan dengan bantuan aplikasi bantuan SPSS 22.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari penelitian menunjukkan bahwa ditemukan beberapa kriteria yang berpengaruh secara nyata dalam menghasilkan kualitas kue mochi.

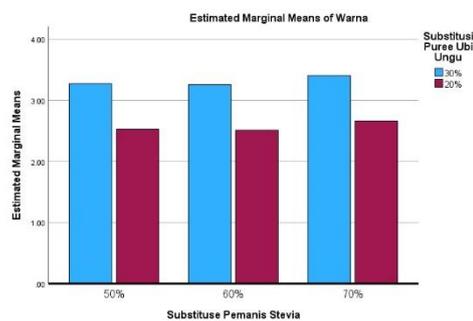
Hasil Uji Organoleptikk

1. Warna

Warna mochi menjadi salah satu aspek penting dalam penilaian konsumen. Biasanya, mochi memiliki warna yang lembut dan tidak terlalu mencolok, memberikan kesan alami serta aman untuk dimakan. Pilihan warna ini tidak hanya mempengaruhi

tampilan, tetapi juga mencerminkan rasa dan kualitas produk. Mochi dengan warna yang terlalu mencolok dapat memberikan kesan yang kurang sehat atau tidak aman untuk dikonsumsi, sementara warna yang lebih alami dan lembut cenderung lebih disukai (Cahyono et al., 2024).

Berdasarkan hasil uji sensorik menunjukkan bahwa peningkatan persentase substitusi puree ubi ungu dari 20% ke 30% berpengaruh positif terhadap nilai warna pada semua tingkat substitusi stevia (50%, 60%, dan 70%). Kombinasi 70% stevia dan 30% puree ubi ungu menghasilkan nilai warna tertinggi, menunjukkan bahwa kombinasi tersebut paling disukai dari segi warna. Nilai rata-rata pengaruh tersebut dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Hasil uji ANOVA dua arah terhadap warna mochi dengan perlakuan variasi komposisi pemanis dan konsistensi puree ubi ungu disajikan pada sebagai berikut.

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	25.894 ^a	5	5.179	7.360	.000
Intercept	1554.672	1	1554.672	2209.472	.000
pemanis	.811	2	.406	.576	.563
puree	24.939	1	24.939	35.443	.000
pemanis * puree	.144	2	.072	.103	.903
Error	122.433	174	.704		
Total	1703.000	180			
Corrected Total	148.328	179			

a. R Squared = .175 (Adjusted R Squared = .151)

Berdasarkan hasil uji ANOVA ganda, diketahui bahwa interaksi antara variasi pemanis dan konsistensi puree terhadap warna mochi

menunjukkan nilai F hitung sebesar 0,103 dengan nilai signifikansi sebesar 0,903 > 0,05, yang berarti tidak terdapat interaksi yang signifikan antara kedua perlakuan terhadap warna mochi.

Jika dilihat secara terpisah, perlakuan variasi komposisi pemanis menunjukkan nilai F hitung sebesar 0,576 dengan nilai signifikansi 0,563 > 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan dari variasi pemanis terhadap warna mochi. Sebaliknya, perlakuan konsistensi puree ubi ungu memberikan hasil F hitung sebesar 35,443 dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05, yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari konsistensi puree terhadap warna mochi yang dihasilkan.

Hasil ANOVA diatas tidak dapat di uji lanjut/ uji Duncan karena hasil yang tidak signifikan terhadap pemanis, dan terdapat hasil yang signifikan terhadap puree ubi ungu, maka dapat dilihat tabel deskriptif terhadap warna berikut.

Substitusi Puree Ubi Ungu	Substitusi Pemanis Stevia	Mean	Std. Deviation	N
30%	50%	3.2333	.89763	30
	60%	3.2667	.73968	30
	70%	3.4333	.67891	30
	Total	3.3111	.77379	90
20%	50%	2.5667	.81720	30
	60%	2.5000	.97379	30
	70%	2.6333	.88992	30
	Total	2.5667	.88749	90
Total	50%	2.9000	.91503	60
	60%	2.8833	.94046	60
	70%	3.0333	.88234	60
	Total	2.9389	.91030	180

Berdasarkan tabel deskriptif variabel warna, kombinasi 30% puree ubi ungu dan 70% stevia menghasilkan nilai rata-rata tertinggi (3,4333), menunjukkan warna mochi paling disukai panelis. Sebaliknya, kombinasi 20% puree ubi ungu dan 60% stevia memiliki rata-rata terendah (2,5000), menandakan warna kurang menarik. Secara umum, semakin tinggi persentase puree ubi ungu, semakin baik penilaian warna yang diterima.

Sebaliknya, konsistensi puree lebih sedikit (20%) menghasilkan warna yang kurang disukai, ditunjukkan oleh nilai rata-rata terendah pada perlakuan 40% gula : 60% stevia dengan nilai 2,50. Dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi penggunaan puree ubi ungu dan stevia, semakin baik penilaian warna mochi.

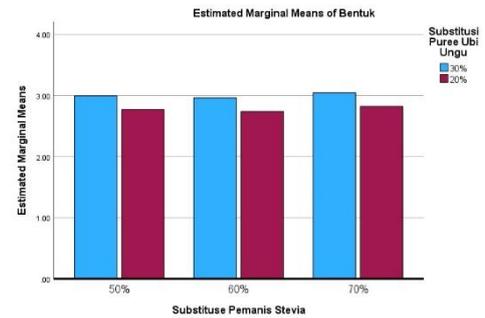
2. Bentuk

Bentuk mochi yang ideal sebaiknya bulat, rapi, dan seragam, karena hal ini berpengaruh pada daya tarik visual dan penerimaan konsumen. Dalam penelitian mengenai mochi ubi ungu, uji bentuk mochi dilakukan dengan fokus pada kerapian dan keseragaman.

Hasil uji menunjukkan bahwa mochi yang dibentuk bulat menggunakan timbangan untuk memastikan berat yang konsisten menghasilkan bentuk yang rapi dan seragam. Bentuk mochi ubi jalar ungu yang rapi dan seragam tercapai melalui proses pengolahan yang teliti, di mana adonan dibagi menjadi bagian kecil, dibulatkan, dan diisi dengan bahan seperti selai kacang.

Berdasarkan hasil uji sensorik untuk variabel bentuk menunjukkan bahwa substitusi puree ubi ungu 30% menghasilkan nilai bentuk yang lebih tinggi dibandingkan dengan 20%, di semua tingkat substitusi stevia (50%, 60%, dan 70%). Nilai bentuk tertinggi terlihat pada kombinasi 70% stevia dan 30% puree ubi ungu. Hal ini mengindikasikan bahwa kombinasi ini memberikan pengaruh positif terhadap bentuk produk

akhir



Hasil uji ANOVA dua arah terhadap bentuk mochi dengan perlakuan variasi komposisi pemanis dan konsistensi puree ubi ungu disajikan pada tabel.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: bentuk

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	2.844 ^a	5	.569	.892	.488
Intercept	1502.222	1	1502.222	2356.250	.000
pemanis	.211	2	.106	.166	.848
puree	2.222	1	2.222	3.486	.064
pemanis * puree	.411	2	.206	.322	.725
Error	110.933	174	.638		
Total	1616.000	180			
Corrected Total	113.778	179			

a. R Squared = .025 (Adjusted R Squared = -.003)

Berdasarkan hasil analisis ragam (ANOVA) dua arah terhadap bentuk mochi, diketahui bahwa interaksi antara variasi komposisi pemanis dan konsistensi puree ubi ungu memberikan nilai F hitung sebesar 0,322 dengan nilai signifikansi sebesar 0,725 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi yang signifikan antara kedua perlakuan terhadap bentuk mochi. Secara terpisah, perlakuan variasi komposisi pemanis menghasilkan nilai F hitung sebesar 0,166 dengan nilai signifikansi 0,848 ($p > 0,05$), yang berarti bahwa perbedaan komposisi pemanis tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap bentuk mochi.

Sedangkan perlakuan konsistensi puree ubi ungu memberikan nilai F hitung sebesar 3,486 dengan nilai signifikansi 0,064 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa konsistensi puree juga tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap bentuk mochi, meskipun nilai

signifikansinya mendekati ambang 0,05.

Hasil ANOVA diatas tidak dapat di uji lanjut/ uji Duncan karena hasil yang tidak signifikan terhadap pemanis dan puree ubi ungu, maka dapat dilihat tabel deskriptif terhadap bentuk berikut:

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Bentuk

Substitusi Puree Ubi Ungu	Substitusi Pemanis Stevia	Mean	Std. Deviation	N
30%	50%	2.9333	.73968	30
	60%	2.9667	.71840	30
	70%	3.1000	.84486	30
	Total	3.0000	.76438	90
20%	50%	2.8333	.91287	30
	60%	2.7333	.82768	30
	70%	2.7667	.72793	30
	Total	2.7778	.81802	90
Total	50%	2.8833	.82527	60
	60%	2.8500	.77733	60
	70%	2.9333	.79972	60
	Total	2.8889	.79726	180

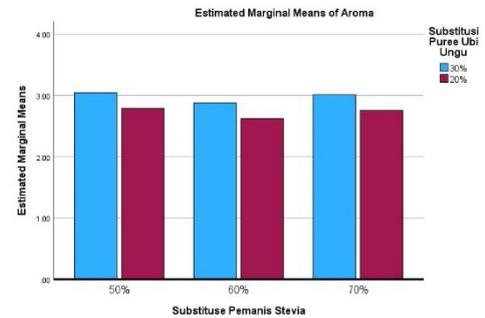
Berdasarkan tabel deskriptif variabel bentuk, kombinasi 30% puree ubi ungu dan 70% stevia menghasilkan skor tertinggi (3.1000), menandakan bentuk mochi paling disukai panelis. Sebaliknya, kombinasi 20% puree dan 60% stevia mendapat skor terendah (2.7333). Secara keseluruhan, penggunaan 30% puree ubi ungu memberikan bentuk mochi yang lebih baik dibandingkan 20%, menunjukkan bahwa peningkatan puree cenderung memperbaiki bentuk.

3. Aroma

Pada mochi, aroma yang harum menjadi tanda kualitas yang baik, yang dipengaruhi oleh bahan-bahan berkualitas tinggi yang digunakan. Dalam penelitian mengenai mochi ubi ungu, aroma harum dihasilkan dari penggunaan tepung beras ketan sebagai bahan utama, yang memberikan aroma khas pada mochi.

Berdasarkan hasil uji sensorik untuk variabel aroma menunjukkan bahwa substitusi puree ubi ungu 30% secara konsisten menghasilkan nilai aroma yang lebih tinggi dibandingkan dengan 20%, pada seluruh tingkat substitusi stevia (50%, 60%, dan 70%). Nilai aroma tertinggi terdapat pada kombinasi 50% stevia dan 30% puree

ubi ungu. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kadar puree ubi ungu cenderung meningkatkan penilaian aroma produk.



Hasil uji ANOVA dua arah terhadap aroma mochi dengan perlakuan variasi komposisi pemanis dan konsistensi puree ubi ungu disajikan pada tabel dibawah ini.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: aroma

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	5.517 ^a	5	1.103	1.856	.104
Intercept	1462.050	1	1462.050	2459.523	.000
pemanis	.933	2	.467	.785	.458
puree	2.939	1	2.939	4.944	.027
pemanis * puree	1.644	2	.822	1.383	.254
Error	103.433	174	.594		
Total	1571.000	180			
Corrected Total	108.950	179			

a. R Squared = .051 (Adjusted R Squared = .023)

Jika dilihat pada hasil analisis tabel diatas, maka dihasilkan bahwa puree ubi ungu menunjukkan nilai F hitung sebesar 1,383 dengan nilai signifikansi sebesar 0,254 ($p > 0,05$), yang berarti bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara kedua faktor terhadap aroma mochi. Secara terpisah, perlakuan variasi komposisi pemanis memberikan nilai F hitung sebesar 0,785 dengan nilai signifikansi 0,458 ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa komposisi pemanis tidak berpengaruh signifikan terhadap aroma mochi. Sementara itu, perlakuan konsistensi puree ubi ungu menunjukkan nilai F hitung sebesar 4,944 dengan nilai signifikansi 0,027 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan bahwa konsistensi puree memberikan

pengaruh yang signifikan terhadap aroma mochi.

Hasil ANOVA diatas tidak dapat di uji lanjut/ uji Duncan karena hasil yang tidak signifikan terhadap pemanis dan terdapat hasil yang signifikan terhadap puree ubi ungu, maka dapat dilihat tabel deskriptif terhadap aroma berikut.

Dependent Variable: Aroma		Mean	Std. Deviation	N
Substitusi Puree Ubi Ungu	30%	2.9333	.82768	30
	60%	2.8667	.62881	30
	70%	3.1333	.77608	30
	Total	2.9778	.74920	90
Substitusi Pemanis Stevia	50%	2.9000	.71197	30
	60%	2.6333	.66868	30
	70%	2.6333	.96431	30
	Total	2.7222	.79362	90
Total	50%	2.9167	.76561	60
	60%	2.7500	.65419	60
	70%	2.8833	.90370	60
	Total	2.8500	.78017	180

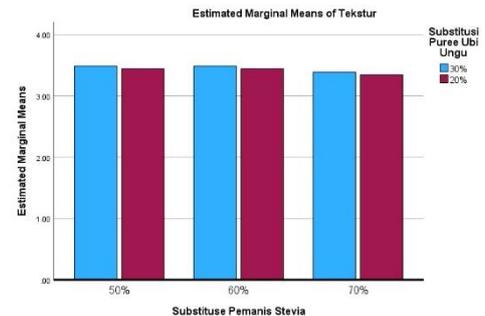
Berdasarkan tabel deskriptif aroma, kombinasi 30% puree ubi ungu dan 70% stevia menghasilkan skor tertinggi (3.1333), menandakan aroma mochi paling disukai. Sebaliknya, kombinasi 20% puree dan 60% stevia mencatat skor terendah (2.6333). Secara umum, penggunaan puree ubi ungu 30% memberikan aroma lebih baik dibandingkan 20%, menunjukkan bahwa peningkatan puree memperkuat aroma mochi.

4. Tekstur

Dalam penelitian mochi ubi jalar ungu, tekstur mochi diuji berdasarkan tingkat kekenyalan dan kelembutannya. Tekstur ini sangat penting karena mempengaruhi pengalaman konsumen saat mengonsumsi mochi. Tekstur yang kenyal ini mencerminkan kualitas bahan yang digunakan serta teknik pembuatan yang tepat. Oleh karena itu, pembuatan mochi dengan bahan berkualitas dan metode yang benar akan menghasilkan tekstur yang sesuai dengan harapan konsumen.

Berdasarkan hasil uji sensorik untuk variabel tekstur menunjukkan bahwa nilai rata-rata tekstur relatif tinggi dan stabil di seluruh kombinasi

perlakuan. Baik pada substitusi puree ubi ungu 20% maupun 30%, serta pada variasi pemanis stevia 50%, 60%, dan 70%, nilai tekstur berkisar di atas 3,3. Ini mengindikasikan bahwa perbedaan kadar substitusi tidak memberikan pengaruh yang mencolok terhadap penilaian tekstur produk.



Hasil uji ANOVA dua arah terhadap tekstur mochi dengan perlakuan variasi komposisi pemanis dan konsistensi puree ubi ungu disajikan pada tabel dibawah ini.

Dependent Variable: tekstur					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1.067 ^a	5	.213	.508	.770
Intercept	2121.800	1	2121.800	5048.221	.000
pemanis	.400	2	.200	.476	.622
puree	.089	1	.089	.211	.646
pemanis * puree	.578	2	.289	.687	.504
Error	73.133	174	.420		
Total	2196.000	180			
Corrected Total	74.200	179			

a. R Squared = .014 (Adjusted R Squared = -.014)

Berdasarkan hasil analisis ragam (ANOVA) dua arah terhadap tekstur mochi, diketahui bahwa tidak terdapat interaksi yang signifikan antara perlakuan variasi komposisi pemanis dan konsistensi puree ubi ungu terhadap tekstur mochi, yang ditunjukkan oleh nilai F hitung sebesar 0,687 dan signifikansi sebesar 0,504 ($p > 0,05$). Secara terpisah, perlakuan variasi komposisi pemanis memberikan nilai F hitung sebesar 0,476 dengan signifikansi 0,622 ($p > 0,05$), dan perlakuan konsistensi puree menunjukkan nilai F hitung sebesar 0,211 dengan signifikansi 0,646 ($p >$

0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan, baik secara individu maupun interaksi, dari perlakuan terhadap tekstur mochi.

Hasil ANOVA diatas tidak dapat di uji lanjut/ uji Duncan karena hasil yang tidak signifikan terhadap pemanis dan terdapat hasil yang signifikan terhadap puree ubi ungu, maka dapat dilihat tabel deskriptif terhadap aroma berikut.

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Tekstur		Mean	Std. Deviation	N
Substitusi Puree Ubi Ungu	50%	3.5667	.56932	30
	60%	3.4333	.62606	30
	70%	3.3667	.61495	30
	Total	3.4556	.60264	90
20%	50%	3.3667	.61495	30
	60%	3.5000	.62972	30
	70%	3.3667	.80872	30
	Total	3.4111	.68523	90
Total	50%	3.4667	.59665	60
	60%	3.4667	.62346	60
	70%	3.3667	.71238	60
	Total	3.4333	.64384	180

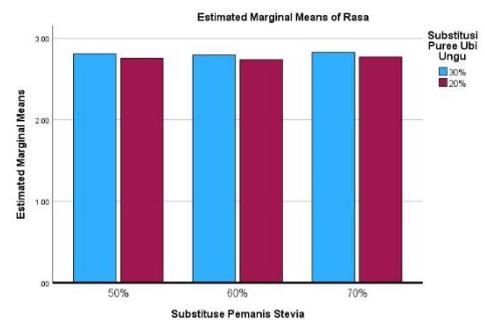
Berdasarkan tabel deskriptif tekstur, kombinasi 30% puree ubi ungu dan 50% stevia memperoleh skor tertinggi (3.5667), menunjukkan tekstur mochi paling disukai panelis. Nilai terendah tercatat pada kombinasi 20% puree dan 70% stevia (3.3667), meski selisihnya kecil. Secara umum, kedua kadar puree menghasilkan tekstur yang cukup baik, dengan rata-rata di atas 3.4, menandakan tekstur mochi tetap disukai meski terjadi variasi formulasi.

5. Rasa

Rasa adalah salah satu aspek sensori yang penting dalam penerimaan suatu makanan dan rasa juga merupakan salah satu indikator utama dalam menentukan kualitas suatu produk makanan. Dalam penelitian ini, rasa yang diinginkan adalah rasa manis yang berasal dari pati ubi jalar ungu. Kandungan pati ubi jalar ungu yang terdiri dari amilosa dan amilopektin, yang merupakan homopolimer glukosa bercabang, memberikan rasa manis pada mochi.

Berdasarkan hasil uji sensorik pada untuk variabel rasa menunjukkan

bahwa nilai rata-rata rasa berada pada kisaran yang relatif stabil antara 2,7 hingga 2,9 di seluruh kombinasi perlakuan. Baik pada tingkat substitusi puree ubi ungu 20% maupun 30%, serta pada variasi pemanis stevia 50%, 60%, dan 70%, tidak terdapat perbedaan mencolok. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan kadar substitusi tidak berpengaruh signifikan terhadap penilaian rasa oleh panelis.



Hasil uji ANOVA dua arah terhadap rasa mochi dengan perlakuan variasi komposisi pemanis dan konsistensi puree ubi ungu disajikan pada tabel berikut.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: rasa					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.250 ^a	5	.050	.059	.998
Intercept	1394.450	1	1394.450	1658.471	.000
pemanis	.033	2	.017	.020	.980
puree	.139	1	.139	.165	.685
pemanis * puree	.078	2	.039	.046	.955
Error	146.300	174	.841		
Total	1541.000	180			
Corrected Total	146.550	179			

a. R Squared = .002 (Adjusted R Squared = -.027)

Berdasarkan hasil analisis ragam (ANOVA) dua arah terhadap rasa mochi, diperoleh hasil bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari faktor variasi komposisi pemanis maupun konsistensi puree ubi ungu terhadap persepsi rasa mochi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi dari faktor pemanis sebesar 0,980 dan faktor puree sebesar 0,685 ($p > 0,05$).

Selain itu, interaksi antara kedua perlakuan juga tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap rasa mochi, dengan nilai F hitung sebesar 0,046 dan signifikansi

sebesar 0,955 ($p > 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa baik secara individu maupun interaksi, perlakuan variasi pemanis dan puree tidak memberikan perbedaan yang berarti terhadap karakteristik rasa mochi yang dihasilkan.

Hasil ANOVA diatas tidak dapat di uji lanjut/ uji Duncan karena hasil yang tidak signifikan terhadap pemanis dan puree ubi ungu, maka dapat dilihat tabel deskriptif terhadap rasa berikut.

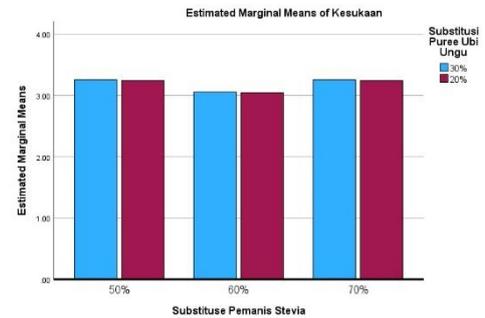
Dependent Variable: Rasa		Mean	Std. Deviation	N
Substitusi Puree Ubi Ungu	50%	2.8333	.91287	30
	60%	2.7667	.81720	30
	70%	2.8333	1.01992	30
	Total	2.8111	.91054	90
20%	50%	2.7333	.78492	30
	60%	2.7667	.81720	30
	70%	2.7667	1.10433	30
	Total	2.7556	.90332	90
Total	50%	2.7833	.84556	60
	60%	2.7667	.81025	60
	70%	2.8000	1.05445	60
	Total	2.7833	.90483	180

Berdasarkan tabel deskriptif rasa, kombinasi 30% puree ubi ungu dengan 50% dan 70% stevia memiliki skor tertinggi (2.8333), menunjukkan rasa paling disukai panelis. Sementara itu, nilai terendah terdapat pada kombinasi 20% puree dan 50% stevia (2.7333), namun selisihnya kecil. Secara umum, semua perlakuan menghasilkan rasa yang relatif seragam dan dapat diterima panelis, dengan rata-rata berkisar antara 2.7 hingga 2.8.

6. Kesukaan

Berdasarkan hasil uji sensorik kesukaan pada mochi dengan perbandingan gula dan pemanis stevia serta perbandingan puree ubi ungu dan air, nilai rata-rata yang diperoleh berkisar antara 2,96 hingga 3,53. Nilai rata-rata terendah, yaitu 2,96, diperoleh pada sampel P3, sedangkan nilai tertinggi 3,53 diperoleh pada sampel X3. Sampel P1 dan P2 menunjukkan nilai yang relatif tinggi, masing-masing 3,5 dan 3,06. Berdasarkan hasil ini, dapat

disimpulkan bahwa sampel X3 memiliki tingkat kesukaan yang lebih tinggi dibandingkan variasi lainnya.



Hasil uji ANOVA dua arah terhadap kesukaan mochi dengan perlakuan variasi komposisi pemanis dan konsistensi puree ubi ungu disajikan pada tabel berikut

Dependent Variable: kesukaan		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10.183 ^a	5	2.037	4.388	.001	
Intercept	1824.050	1	1824.050	3929.650	.000	
pemanis	1.600	2	.800	1.723	.181	
puree	.006	1	.006	.012	.913	
pemanis * puree	8.578	2	4.289	9.240	.000	
Error	80.767	174	.464			
Total	1915.000	180				
Corrected Total	90.950	179				

a. R Squared = .112 (Adjusted R Squared = .086)

Berdasarkan hasil analisis ragam (ANOVA) dua arah terhadap variabel tingkat kesukaan, diperoleh bahwa secara umum model yang digunakan memiliki pengaruh signifikan terhadap kesukaan, ditunjukkan dengan nilai signifikansi sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Namun, secara individual, faktor pemanis tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kesukaan (Sig. = 0,181), begitu pula faktor puree yang juga tidak signifikan (Sig. = 0,913).

Menariknya, terdapat pengaruh yang sangat signifikan pada interaksi antara faktor pemanis dan puree terhadap tingkat kesukaan, dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) dan F hitung sebesar 9,240. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun masing-masing faktor tidak berpengaruh secara mandiri,

kombinasi antara jenis pemanis dan puree mampu menciptakan perbedaan yang berarti dalam preferensi konsumen. Nilai R Squared sebesar 0,112 menunjukkan bahwa model menjelaskan sekitar 11,2% variasi dalam data kesukaan.

Uji Duncan Kesukaan pada Mochi kesukaan

Duncan^{a,b}

pemanis	N	Subset
		1
40% Gula : 60% Stevia	60	3.05
30% Gula : 70% Stevia	60	3.25
50% Gula : 50% Stevia	60	3.25
Sig.		.131

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .464.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 60.000.

b. Alpha = 0,05.

Hasil dari Duncan's test menunjukkan bahwa kombinasi pemanis 40% Gula : 60% Stevia memiliki rata-rata kesukaan yang lebih rendah (3,05), sedangkan kombinasi pemanis 30% Gula : 70% Stevia dan 50% Gula : 50% Stevia memiliki rata-rata kesukaan yang lebih tinggi (3,25). Namun, nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,131 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara ketiga kombinasi pemanis ini, karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (alpha).

Dengan demikian, meskipun interaksi antara faktor pemanis dan puree menunjukkan pengaruh signifikan pada ANOVA, hasil Duncan's test ini menunjukkan bahwa secara praktis tidak ada perbedaan dalam tingkat kesukaan antar ketiga kombinasi pemanis yang diuji.

Hasil Sampel Terbaik Mochi dengan pemanfaatan Ubi Ungu dan Pemanis Stevia

Uji organoleptik produk kue mochi dengan pemanfaatan ubi ungu dan pemanis stevia yang ditinjau dari warna, bentuk, aroma, tekstur, rasa, dan kesukaan yang terbuat dari 2 perlakuan variabel yaitu variabel pertama menggunakan 2 penambahan puree ubi ungu

sebanyak 30% dan 20%, serta variabel kedua yaitu menggunakan pemanfaatan pemanis stevia sebanyak 50%, 60%, dan 70%.

Hasil Uji Organoleptik Tiap Sampel Mochi

Report

Mean	Warna	bentuk	aroma	tekstur	rasa	kesukaan
perlakuan ke mochi						
X1	3.23	2.93	2.93	3.57	2.83	3.00
X2	3.27	2.97	2.87	3.43	2.77	3.03
X3	3.43	3.10	3.13	3.37	2.83	3.53
P1	2.57	2.83	2.90	3.37	2.73	3.50
P2	2.50	2.73	2.63	3.50	2.77	3.07
P3	2.63	2.77	2.63	3.37	2.77	2.97

Berdasarkan hasil uji organoleptik terhadap enam perlakuan mochi (X1, X2, X3, P1, P2, dan P3), diketahui bahwa perlakuan X3 memperoleh skor rata-rata tertinggi dibandingkan perlakuan lainnya. Nilai terbaik pada perlakuan X3 diperoleh pada atribut warna (3,43), bentuk (3,10), aroma (3,13), dan tingkat kesukaan (3,53), yang menunjukkan bahwa mochi dengan perlakuan ini lebih disukai oleh panelis. Meskipun atribut tekstur tertinggi terdapat pada perlakuan X1 (3,57), namun secara keseluruhan X3 lebih unggul karena mendominasi skor pada sebagian besar aspek penilaian.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa perlakuan X3 merupakan perlakuan paling optimal dalam penelitian ini karena menghasilkan mochi dengan kualitas organoleptik yang lebih baik dan paling diminati oleh panelis, baik dari segi tampilan, aroma, maupun cita rasa.

Kandungan Gizi Mochi dengan pemanfaatan Ubi Ungu dan Pemanis Stevia

Kandungan zat gizi yang didapatkan dari produk mochi dengan pemanfaatan ubi ungu 30% dan pemanis stevia 70% (produk X3) terdapat 6 parameter yang diujikan yaitu kandungan karbohidrat pati, protein, lemak, serat, mineral, dan gula. Hasil uji tersebut berdasarkan dari hasil uji laboratorium yang tersaji pada tabel sebagai berikut.

1. Karbohidrat pati

Hasil uji laboratorium karbohidrat mochi dengan pemanfaatan ubi ungu dan pemanis stevia menunjukkan presentase sebesar 35,60%. Ubi jalar ungu mengandung 18,2% karbohidrat pati didalamnya (Balitkabi, 2015). Pada pembuatan kue mochi, bahan yang menjadi sumber karbohidrat pati adalah tepung beras ketan yang juga berperan dalam memberikan kekenyalan pada kue mochi (Rahmi D & Anni, 2023).

2. Protein

Hasil uji laboratorium protein mochi dengan pemanfaatan ubi ungu dan pemanis stevia menunjukkan presentase sebesar 9,74%. Ubi jalar ungu memiliki 0,6% protein didalamnya (Balitkabi, 2015). Secara umum mochi bukan sumber protein yang tinggi, maka dengan penambahan ubi ungu dapat menambah protein untuk meningkatkan nilai gizi.

Protein adalah nutrisi penting bagi tubuh karena dapat digunakan sebagai sumber energi ketika asupan energi dari karbohidrat dan lemak tidak mencukupi dan sebagai zat pembangun untuk memperbaiki jaringan tubuh.

3. Lemak

Hasil uji laboratorium lemak mochi dengan pemanfaatan ubi ungu dan pemanis stevia menunjukkan presentase sebesar 8,51%. Ubi ungu secara alami mengandung jumlah lemak yang sangat rendah, umumnya <0,2 gram per 100 gram bahan segar (Widyastuti et al., 2021).

Lemak adalah sumber energi yang lebih efisien dibandingkan dengan karbohidrat dan protein. Hampir semua jenis bahan pangan mengandung lemak, meskipun jumlahnya bervariasi.

No.	Parameter	Jumlah
1	Karbohidrat pati	35,60%
2	Protein	9,74%
3	Lemak	8,51%
4	Serat	2,88%
5	Mineral (P.Fe.Ca,mg/100g)	6,86%
6	Gula	16,40%

4. Serat

Hasil uji laboratorium serat mochi dengan pemanfaatan ubi ungu dan pemanis stevia menunjukkan presentase sebesar 2,88%. Menurut penelitian (Khansa Aida Panular et al., 2024) mochi ubi ungu memiliki sekitar 3,9 gram serat per 100 gram produk. Angka ini menunjukkan bahwa mochi ubi ungu dapat dikategorikan sebagai sumber serat yang baik, khususnya bila dibandingkan dengan produk olahan lainnya.

Ubi ungu mengandung serat larut seperti pektin dan serat tidak larut seperti selulosa dan lignin, yang memiliki manfaat untuk menjaga kesehatan pencernaan. Serat ini juga berperan dalam menurunkan risiko penyakit jantung, mengatur kadar gula darah, serta mendukung fungsi mikrobiota usus (Wahyuni, Sari, & Putri, 2021).

5. Mineral (P.Fe.Ca)

Hasil uji laboratorium mineral (fosfor, zat besi, dan kalsium) mochi dengan pemanfaatan ubi ungu dan pemanis stevia menunjukkan presentase sebesar 6,86%. Menurut (USDA, 2021) kandungan fosfor pada 100 gram bahan segar ubi ungu adalah 60 mg, kemudian zat besi pada ubi ungu mengandung sekitar 0,6 mg zat besi per 100 gram bahan segar ubi ungu, sedangkan kalsium sekitar 30 mg kalsium per 100 gram bahan segar ubi ungu.

6. Gula

Hasil uji laboratorium gula pada mochi dengan pemanfaatan ubi ungu dan pemanis stevia menunjukkan presentase sebesar 16,40 %. Mochi ubi ungu mengandung gula yang berasal dari bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatannya, terutama dari ubi ungu dan pemanis tambahan seperti gula pasir atau pemanis alami seperti stevia. Menurut (Alodokter, 2024) kandungan per 100 gram ubi ungu adalah 6 gram gula atau setara dengan 6%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pembuatan kue mochi dengan pemanfaatan ubi ungu dan pemanis stevia, dapat disimpulkan bahwa:

1. Mochi ubi ungu dengan perlakuan perbandingan gula pasir dengan pemanis stevia sebanyak 30% : 70%, dengan konsistensi perbandingan puree ubi ungu dan air 30% : 70% menjadi hasil terbaik dalam uji sensoris dengan karakteristik rasa manis yang seimbang, tekstur kenyal, dan warna alami yang menarik.
2. Kandungan gizi mochi ubi ungu menunjukkan komposisi yang baik, dengan kandungan serat, karbohidrat, dan mineral yang meningkat signifikan berkat penambahan ubi ungu.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran yang dapat diberikan adalah:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai variasi proporsi ubi ungu dan stevia untuk menemukan kombinasi yang lebih optimal dalam hal rasa dan kandungan gizi.
2. Perlu eksplorasi lebih lanjut mengenai penggunaan bahan lokal lainnya untuk meningkatkan kualitas gizi produk dan

mengurangi kandungan gula tambahan pada mochi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A. R., Widanti, Y. A., & Karyantina, M. (2022). Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Mochi Bit (Beta vulgaris L.) dengan Variasi Rasio Tepung Kacang Hijau (Vigna radiata L.) Tepung Ketan. *JITIPARI (Jurnal Ilmiah Teknologi dan Industri Pangan UNISRI)*, 7(1), 40–48. <https://doi.org/10.33061/jitipari.v7i1.6109>
- alodokter. (2025). *Pemanis Buatan, Ketahui Jenis dan Dampaknya bagi Kesehatan*. <https://www.alodokter.com/ketahui-jenis-pemanis-buatan-dan-dampaknya-bagi-kesehatan>
- Arifsyah, J., Dewi, D. P., & Wahyuningsih, S. (2022). Pengaruh substitusi tepung talas (Colocasia esculenta) dan tepung beras merah (Oryza nivara) terhadap kadar proksimat dan kadar zat besi pada mochi. *Ilmu Gizi Indonesia*, 5(2), 141-150. Retrieved from <https://ilgi.respati.ac.id>
- Arziyah, D., Azmi, I., & Kasim, A. (2025). Analisis Karakteristik Wajik Dengan Modifikasi Perbandingan Konsentrasi Gula Pasir Dan Gula Aren. *Urnal Hasi Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Eksakta, Vol.04 No.01*.
- Asnawi, A. A., & Eliska, E. (2023). Substitusi Tepung Ubi Ungu dalam Pembuatan Kue Soes dengan Selai Buah Naga Sebagai Snack bagi Penderita Diabetes Mellitus. *ARTERI: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(3), 138–145. <https://doi.org/10.37148/arteri.v4i3.276>
- Ayundari, I., Pratiwi, E., & Putri, A. (2021). *PENGARUH KONSENTRASI SARI KULIT BUAH NAGA MERAH (Hylocereus polyrhizus) PADA KUE MOCHI SEBAGAI PEWARNA ALAMI*.
- Gracia, N., & Aripadono, H. (2024). Pengembangan ide inovasi mochi berisi brownies dengan menggunakan proses design thinking. *Jurnal Paradigma Ekonomika, Vol.19. No.4*.
- Khairiyah, Z., Andriani, C., & Yasih, F. (2024). *KUALITAS MOCHI DENGAN*

SUBSTITUSI SARI KULIT BUAH NAGA MERAH.

Khansa Aida Panular, Jihan Mutia, Zahra Musthafawi, & Rosyda Dianah. (2024). PENGEMBANGAN PRODUK MOCHI DAIFUKU UBI JALAR UNGU (CHINGGU). *Seminar Nasional Pariwisata dan Kewirausahaan (SNPK)*, 3, 699–706. <https://doi.org/10.36441/snpk.vol3.2024.291>

Kurniawan, M. F., Rohmayanti, T., & Dwiyantri, S. N. I. (2023). Karakteristik sensori dan kimia mochi dengan substitusi tepung kulit pisang kepok (*Musa acuminata* L.). *Food Scientia Journal of Food Science and Technology*, 3(2), 181-192. <https://doi.org/10.33830/fsj.v3i2.6436.2023>

Martiyanti, M. A. A. & Erwanto. (2024). *SUBSTITUSI GULA AREN PADA MINUMAN SIRUP LIDAH BUAYA.*

Mau, D. P., Mau, Y. P., Wibowo, O. H., Kurniansah, R., Artana, I. W. A., & Ariawan, I. W. A. P. (2024). Preservation of Local Culinary Tourism in Improving the Economy of Local Communities in Surabaya. *GREENOMIKA*, 6(2), 123–134. <https://doi.org/10.55732/unu.gnk.2024.06.2.3>

Melisa, A. (2025). 7 Jenis Mochi yang Populer di Jepang. *Bakingworld*. <https://media.bakingworld.id/artikel/7-jenis-mochi-yang-populer-di-jepang>

Nada, N. (2025). Antara Makanan Modern dan Tradisional, Mana yang Lebih Digemari Oleh Anak Muda Indonesia? *Goodstats.Id*. <https://goodstats.id/article/antara-makanan-modern-dan-tradisional-mana-yang-lebih-digemari-oleh-anak-muda-indonesia-n3CJU>

Oci, K. (2024). *INOVASI WEDANG MOCHI SEBAGAI ALTERNATIF MINUMAN TRADISIONAL. Vol.19 No.03.*

Paska R., S., Besterra, Z., & David Sumanto, N. (2023). Perbandingan Peningkatan Kadar Gula Darah Sebelum dan Setelah

Pemberian Gula Putih, Gula Aren, dan Madu pada Mahasiswa TLM DI STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2023. *Journal of Indonesian Medical Laboratory and Science*.

Putri, A. C., Sara, E. A., Angrianti, Y., & Krismawintari, N. P. D. (2023). *INOVASI MOCHI DENGAN KOMBINASI OLAHAN BUAH SEGAR SEBAGAI DESSERT YANG BERNILAI JUAL TINGGI.* 6.

Putri, R. D., & Faridah, A. (2023). KUALITAS MOCHI UBI JALAR UNGU. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 4(1), 145. <https://doi.org/10.24036/jptbt.v4i1.551>

Qorry Aina, Suci Ferdiana, & Fitri Ciptaning Rahayu. (2019). PENGGUNAAN DAUN STEVIA SEBAGAI PEMANIS DALAM PEMBUATAN SIRUP EMPON-EMPON. *Journal of Scientech Research and Development*, 1(1), 001–011. <https://doi.org/10.56670/jsrd.v1i1.1>

Sandy, A. B. (2021). *ANALISIS TINGKAT KESUKAAN RESPONDEN TERHADAP PRODUK KUE MOCHI BERBAHAN DASAR TEPUNG TAPIOKA.*

Shafina, G. (2025). Makanan Tradisional Khas Indonesia Dominasi Selera Anak Muda. *Goodstats.Id*. <https://data.goodstats.id/statistic/makanan-tradisional-khas-indonesia-dominasi-selera-anak-muda-x5398>

United States Department of Agriculture (USDA). (2021). FoodData Central – Purple sweet potato, raw. <https://fdc.nal.usda.gov/>

Wahyuni, S., Sari, L. N., & Putri, N. R. (2021). Formulasi dan Analisis Kandungan Serat Pangan pada Produk Olahan Ubi Ungu. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 16(2), 103–111.

Widanti, Y. A., Nur'Aini, V., Suhartatik, N., & Christiningrum, Y. A. (2020). INDEKS GLIKEMIK DAN TINGKAT KESUKAAN KUE BROWNIES MOCAF-KETAN HITAM DENGAN VARIASI JENIS PEMANIS. *RESEARCH FAIR UNISRI*, 4(2), 62–73. <https://doi.org/10.33061/rsfu.v4i2.11704>

Widyastuti, T., Arum, D. A., & Handayani, W.
(2021). Karakteristik Kimia dan Sensoris Produk Olahan Berbasis Ubi Ungu (*Ipomoea batatas* L.). *Jurnal Pangan dan Gizi*, 16(1), 25–32.