

PENGARUH SUBSTITUSI UBI JALAR PUTIH TERHADAP KUALITAS *COOKIES* PUTRI SALJU

(The Effect Of White Sweet Potato On The Quality Of Snow's Cookies)

Ilmi Syukro Ramadhannisa¹, Rahmi Holinesti*², Wirlanis Syarif³, Ezi Anggraini⁴

^{1,2,3,4} Universitas Negeri Padang

*Corresponding author, e-mail: r.holinesti@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the increasing consumption of wheat, where wheat comes from imported wheat. To reduce dependence on wheat, local food ingredients such as white sweet potatoes can be used. Utilizing local food can create new innovations in snow white cookies using white sweet potatoes, as well as increasing public knowledge of the use of local food ingredients. This research aims to analyze the effect of white sweet potato substitution of 15%, 30% and 45% on the quality of Snow's cookies including shape, color, aroma, texture and taste. This type of research is a pure experiment (true experiment) with a completely randomized design method with one factor. The type of data is primary data sourced from 3 expert panelists who filled in the organoleptic test format. The data obtained were tabulated in table form and analysis of variance (ANOVA) was carried out, if significantly different, continued with the Duncan test. The results of the research showed that there was a significant effect between the substitution of white sweet potato at 15%, 30% and 45% on the texture and taste quality of the Snow's cookies. Based on statistical tests, the data obtained $F_{count} (13.60) > F_{table} (4.76)$ on the quality of the crumbly texture and $F_{count} (12.25) > F_{table} (4.76)$ on the quality of the typical taste of white sweet potatoes, then continued with the test Duncan. The quality test results for the best white sweet potato snow's cookies were found in the X3 treatment with 45% white sweet potato substitution.

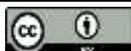
Keyword: *White Sweet Potato, Snow's Cookies, Quality*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi dengan semakin meningkatnya konsumsi terigu, dimana terigu berasal dari gandum yang diimpor. Untuk mengurangi ketergantungan terhadap terigu, bahan pangan lokal seperti ubi jalar putih dapat dimanfaatkan. Memanfaatkan pangan lokal dapat membuat inovasi baru *cookies* putri salju dengan menggunakan ubi jalar putih, serta untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan bahan pangan lokal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh substitusi ubi jalar putih sebanyak 15%, 30% dan 45% terhadap kualitas *cookies* putri salju yang meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni (*true eksperiment*) dengan metode rancangan acak lengkap satu faktor. Jenis data yaitu data primer yang bersumber dari 3 orang panelis ahli dengan mengisi format uji organoleptik. Data yang diperoleh ditabulasi dalam bentuk tabel dan dilakukan analisis varian (ANAVA), jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara substitusi ubi jalar putih sebanyak 15%, 30% dan 45% terhadap kualitas tekstur dan rasa pada *cookies* putri salju. Berdasarkan uji statistik data diperoleh nilai $F_{hitung} (13,60) > F_{tabel} (4,76)$ pada kualitas tekstur rapuh dan nilai $F_{hitung} (12,25) > F_{tabel} (4,76)$ pada kualitas rasa khas ubi jalar putih, lalu dilanjutkan dengan uji duncan. Hasil uji kualitas *cookies* putri salju ubi jalar putih terbaik yaitu terdapat pada perlakuan X3 dengan substitusi ubi jalar putih sebanyak 45%.

Kata kunci: Ubi Jalar Putih, *Cookies* Putri Salju, Kualitas

How to Cite: Ilmi Syukro Ramadhannisa¹, Rahmi Holinesti*², Wirlanis Syarif³, Ezi Anggraini⁴. 2024. Pengaruh Substitusi Ubi Jalar Putih Terhadap Kualitas *Cookies* Putri Salju. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 5 (1): pp. 107-114, DOI: 10.24036/jptbt.v5i1.12924



PENDAHULUAN

Cookies putri salju adalah salah satu jenis *cookies short pastry* yang memiliki rasa yang gurih didalam dan manis diluar diperoleh dari balutan gula halus. Adonan *pastry* sendiri dibagi menjadi dua yaitu adonan rasa manis (*Sugar pastry*) contohnya nastar, bola nanas dan adonan rasa asin (*Short pastry*) contohnya kastangel, putri salju, bola keju” (Nurwahidah, 2014). *Cookies* putri salju umumnya memiliki ciri-ciri berbentuk bulan sabit, warna putih kekuningan, bertekstur rapuh, aroma harum dan memiliki rasa manis yang berasal dari gula. ”Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat *cookies* putri salju sangatlah sederhana, sehingga masih dapat dipadukan dan dikreasikan dengan bahan tambahan lain, seperti cokelat, kismis, chocochips dan sejenisnya” (Sundana, 2019).

Salah satu bahan pembuatan *cookies* putri salju adalah tepung terigu. Tepung terigu berfungsi untuk membentuk struktur *cookies* putri salju, Menurut Aptindo (2021) “Tepung terigu terbuat dari gandum. Tepung terigu menjadi pilihan dengan pertimbangan kemampuan pembentukan glutennya ketika dicampur dengan cairan”. Tepung terigu terdiri dari beberapa jenis yang tergantung pada kandungan protein atau glutennya, yaitu *hardflour* (tepung terigu protein tinggi) dan *medium flour* (tepung terigu protein sedang). Menurut Sundana (2019). Salah satu alternatif untuk mengurangi jumlah ketergantungan terhadap penggunaan tepung terigu dalam pembuatan *cookies* putri salju yaitu mensubstitusi tepung terigu dengan ubi jalar putih. Karena Indonesia kaya akan bahan yang berasal dari umbi-umbian seperti ubi jalar putih.

Ubi jalar (*Ipomoea batatas L. Lam.*) salah satu bahan pangan jenis umbi umbian yang banyak ditemukan di Indonesia. Menurut Mirvanda (2017) “Ubi jalar masuk dalam kelompok tanaman yang banyak di budidayakan di Indonesia sebagai komoditas sumber karbohidrat setelah beras, singkong, gandum dan jagung”. Ubi jalar putih sangat mudah di dapatkan dari pada ubi jalar merah, dan ungu (Triyas *et al.*, 2021). Ubi jalar putih dapat dikenali dari warna kulitnya yang berwarna coklat dan bagian dalamnya berwarna putih dan memiliki tekstur yang mudah rapuh serta kandungan serat yang lebih tinggi dibanding jenis ubi jalar lainnya. Ubi jalar memiliki kandungan air yang tinggi, sehingga kandungan bahan keringnya relatif rendah. Kandungan bahan kering ubi jalar adalah 16-0%, sedangkan karbohidrat yang mengandung pati, gula, selulosa, hemiselulosa dan pektin sebesar 75-90% (Sutrisno, 2014).

Menurut data BPS Sumatera Barat (2022) jumlah panen ubi jalar di Sumatera Barat mencapai 125.200,65 ton pada tahun 2021. Ubi jalar cepat busuk jika dalam keadaan segar, karena hanya memiliki masa simpan yang relatif singkat, sehingga berpengaruh pada keterbatasan dalam pemanfaatannya. Di beberapa tempat di Indonesia, ubi jalar putih adalah bagian dari pokok yang dikukus, digoreng, atau dibakar. Sehingga dikalangan masyarakat masih dianggap sebagai makanan inferior (kelas bawah) karena harganya yang murah. Untuk mengatasi hal ini, ubi jalar putih dapat diproses menjadi olahan yang tahan lama terutama pada proses pengolahan ubi jalar putih kukus yang mudah dicampur dengan bahan lain dan dapat meningkatkan nilai jualnya (Brotodjojo, 2013).

Produk olahan dari ubi jalar putih menjadi *cookies* putri salju ubi jalar putih akan lebih awet karena relatif tahan lama disimpan dan memerlukan ruang kecil untuk penyimpanannya. Penggunaan ubi jalar putih sebagai substitusi tepung terigu pada *cookies* putri salju dapat menambah keanekaragaman produk olahan *pastry* dari ubi jalar putih sekaligus dapat menambah nilai gizi serta menciptakan aneka ragam *cookies* dari hasil pertanian lokal. Pemanfaatan ubi jalar putih juga lebih fleksibel karena dapat digunakan sebagai bahan baku atau campuran (substitusi) tepung terigu dalam pengolahan berbagai jenis makanan, seperti roti, kue kering, kue basah, dan mie (Santoso *et al.*, 2016).

BAHAN DAN METODE

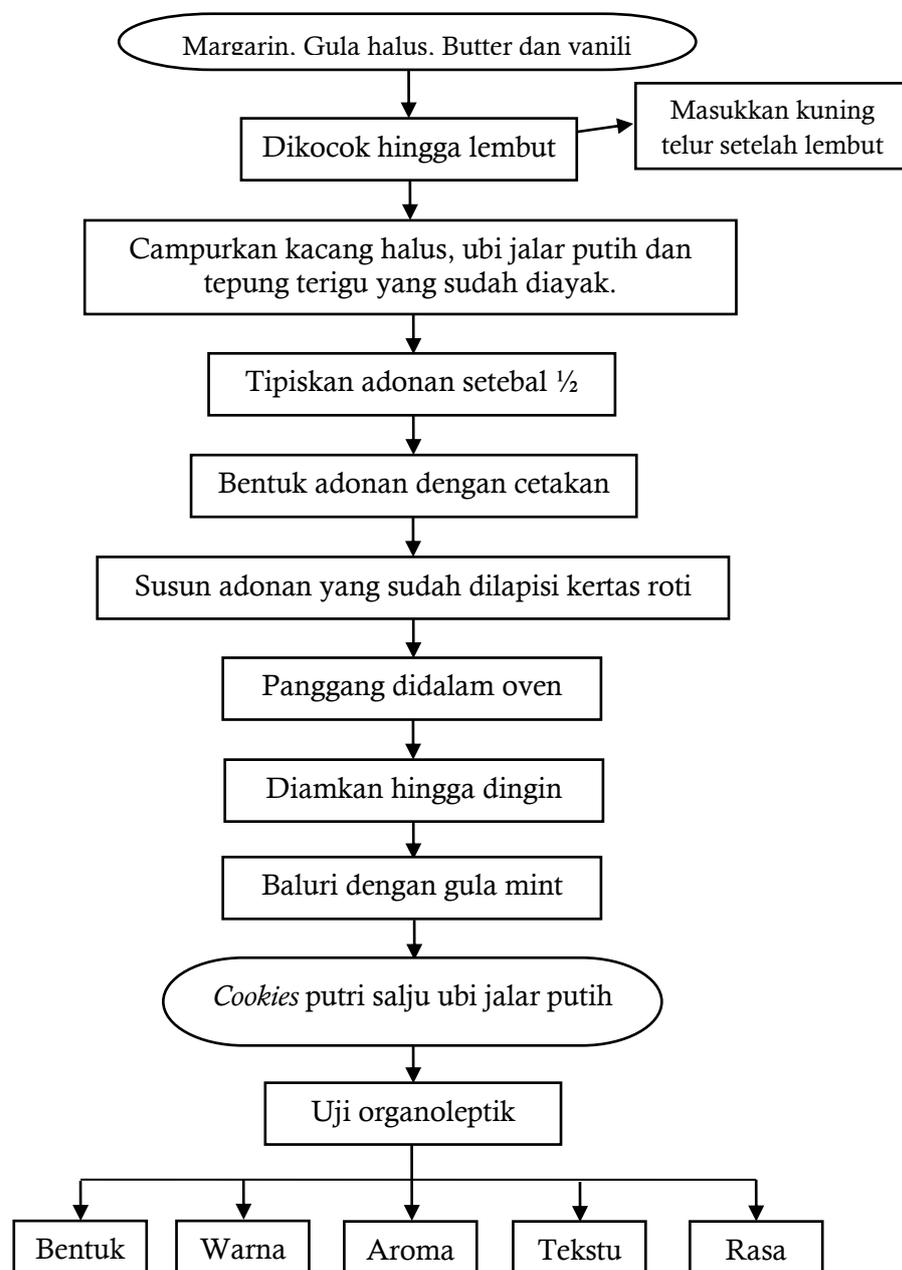
Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen murni yang melakukan percobaan langsung tentang pengaruh substitusi ubi jalar putih terhadap kualitas *cookies* putri salju. Eksperimen ini disebut juga eksperimen faktor tunggal, karena hanya menganalisis pengaruh dari satu faktor yaitu pengaruh substitusi ubi jalar putih terhadap kualitas *cookies* putri salju. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: ubi jalar putih, tepung terigu, *margarine*, gula halus, kuning telur, kacang halus, vanili, butter. Resep diambil modul *pastry* Elida dan Sari (2020). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Bahan-bahan untuk pembuatan *cookies* putri salju ubi jalar putih

No.	Komponen	Resep Penelitian			
		X0	X1	X2	X3
		0%	15%	30%	45%
1	Tepung Terigu	500 gr	425 gr	350 gr	275 gr
2	Ubi Jalar Putih	-	75 gr	150 gr	225 gr
3	Margarin	300 gr	300 gr	300 gr	300 gr

4	Gula Halus	25 gr	25 gr	25 gr	25 gr
5	Kuning Telur	2 butir	2 butir	2 butir	2 butir
6	Kacang Halus	50 gr	50 gr	50 gr	50 gr
7	Vanili	½ sdt	½ sdt	½ sdt	½ sdt
8	Butter	1 sdt	1 sdt	1 sdt	1 sdt

Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan tiga kali pengulangan. Pengumpulan data dilakukan dengan uji organoleptik yang melibatkan 3 orang panelis ahli yaitu Dosen IKK konsentrasi Tata Boga terhadap kualitas *cookies* putri salju meliputi bentuk (bulan sabit, seragam, dan rapi), warna (putih kekuningan), aroma (harum), tekstur (rapuh), rasa (manis dan khas ubi jalar putih). Setelah melakukan uji organoleptik dan memperoleh data kemudian data ditabulasikan dalam bentuk tabel dan dianalisis dengan uji masing-masing data. Data yang telah ditabulasikan kemudian dilakukan analisis varian (ANOVA), jika data yang diperoleh F hitung lebih besar dari F tabel maka dilanjutkan dengan uji Duncan. Prosedur pembuatan *cookies* putri salju ubi jalar putih dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:

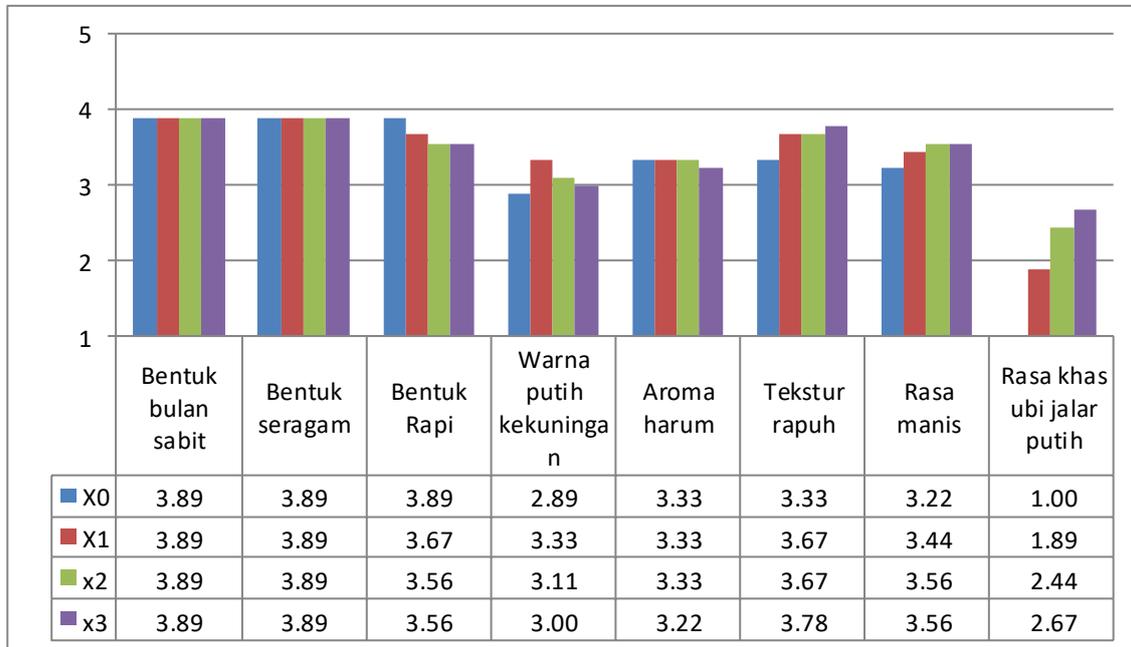


Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Cookies Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Hasil penelitian dari pengaruh substitusi ubi jalar cookies terhadap kualitas cookies putri salju dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 2. Hasil Uji Organoleptik Kualitas Cookies Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih

Berdasarkan Gambar 2 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata uji jenjang kualitas Cookies Putri Salju ubi jalar putih, hasil terbaik kualitas bentuk (bulan sabit) terdapat pada perlakuan X0, X1, X2, X3 yaitu 3,89 dengan kategori bentuk bulan sabit. Hasil terbaik kualitas bentuk (seragam) terdapat pada perlakuan X0, X1, X2, X3 yaitu 3,89 dengan kategori bentuk seragam. Lalu untuk hasil terbaik kualitas bentuk (rapi) terdapat pada perlakuan X0 yaitu 3,89 dengan kategori bentuk rapi. Hasil terbaik warna (putih kekuningan) terdapat pada perlakuan X1 yaitu 3,33 dengan kategori warna cukup putih kekuningan. Hasil terbaik aroma (harum) terdapat pada perlakuan X0, X1, X2 yaitu 3,33 dengan kategori aroma cukup harum. Hasil terbaik tekstur (rapuh) terdapat pada perlakuan X3 yaitu 3,78 dengan kategori tekstur rapuh. Hasil terbaik rasa (manis) terdapat pada perlakuan X2, X3 yaitu 3,56 dengan kategori rasa manis. Hasil terbaik rasa (khas ubi jalar putih) terdapat pada perlakuan X3 yaitu 2,67 dengan kategori cukup rasa khas ubi jalar putih.

Hasil uji kualitas cookies putri salju ubi jalar putih terbaik yaitu terdapat pada perlakuan X₃ dengan substitusi ubi jalar putih sebanyak 45%, dengan kualitas bentuk (bulan sabit), bentuk (seragam), aroma (harum), rasa (manis), rasa (khas ubi jalar putih). Sedangkan untuk kualitas tekstur (rapuh) dan rasa (khas ubi jalar putih) berbeda nyata sehingga perlu dilakukan uji Duncan dapat dilihat pada Tabel 2:

Tabel 2. Hasil Uji Duncan Kualitas Cookies Putri Salju Ubi Jalar Putih

No.	Komponen	Komposisi Bahan Penelitian			
		X0 0%	X1 15%	X2 30%	X3 45%
1	Tekstur rapuh	3,33 ^a	3,67 ^{ab}	3,67 ^{ab}	3,78 ^c
2	Rasa khas ubi jalar putih	1,00 ^a	1,89 ^b	2,44 ^c	2,67 ^c

Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat dilihat hasil uji Duncan untuk kualitas tekstur rapuh pada perlakuan X3 dengan X0 berbeda nyata, X3 dengan X1 tidak berbeda nyata, X3 dengan X2 tidak berbeda nyata, X2 dengan X0 berbeda nyata, X2 dengan X1 tidak berbeda nyata dan X1 dengan X0 berbeda nyata. Untuk kualitas rasa khas ubi jalar putih pada perlakuan X3 dengan X0 berbeda nyata, X3 dengan X1 berbeda nyata, X3 dengan X2 tidak berbeda nyata, X2 dengan X0 berbeda nyata, X2 dengan X1 berbeda nyata dan X1 dengan X0 berbeda nyata.

B. Pembahasan

Setelah melakukan penelitian dengan 3 kali pengulangan dengan 4 perlakuan, maka terlihat kualitas *cookies* putri salju yang meliputi: bentuk (bulan sabit, seragam, rapi), warna (putih kekuningan), aroma (harum), tekstur (rapuh), rasa (manis, khas ubi jalar putih). Berikut pembahasan tentang kualitas *cookies* putri salju ubi jalar putih.



Gambar 3. Hasil Penelitian *Cookies* Putri Salju Ubi Jalar Putih Pada Setiap Perlakuan X₀, X₁, X₂, X₃

Kualitas *cookies* putri salju ubi jalar putih meliputi bentuk, warna, aroma tekstur dan rasa maka diperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

1. Deskripsi Data Pengaruh Kualitas Bentuk Bulan Sabit *Cookies* Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih Sebanyak (0%, 15%, 30%, 45%)

Bentuk adalah unsur pertama yang terlihat oleh konsumen ketika akan menikmati makanan. Bentuk makanan memainkan peran penting dalam mempengaruhi minat konsumen untuk mencoba suatu makanan. Semakin estetis dan menarik tampilan suatu makanan, semakin besar minat konsumen untuk mengkonsumsinya. Nilai rata-rata yang diperoleh pada setiap perlakuan adalah sama, yaitu X₀ memiliki nilai rata-rata 3,89 dengan kategori bentuk cukup bulan sabit, X₁ memiliki nilai rata-rata 3,89 dengan kategori bentuk cukup bulan sabit, X₂ memiliki nilai rata-rata 3,89 dengan kategori bentuk cukup bulan sabit, dan X₃ memiliki rata-rata 3,89 dengan kategori bentuk cukup bulan sabit.

Hasil analisis (ANOVA) dapat disimpulkan nilai Fhitung sebesar 0,00 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76. Dengan demikian hipotesis nol (H₀) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa substitusi ubi jalar putih tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas bentuk bulan sabit pada *cookies* putri salju. Bentuk bulan sabit didapatkan melalui proses pencetakan menggunakan alat cetakan berbentuk bulan sabit.

2. Deskripsi Data Pengaruh Kualitas Bentuk Seragam *Cookies* Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih Sebanyak (0%, 15%, 30%, 45%)

Bentuk seragam pada *cookies* putri salju disebabkan pembentukan oleh cetakan bulan sabit dan cara kerja juga mempengaruhi *cookies* putri salju (Rangkuti, 2015). Nilai rata-rata yang diperoleh pada setiap perlakuan adalah sama, yaitu X₀ memiliki nilai rata-rata 3,89 dengan kategori bentuk cukup seragam, X₁ memiliki nilai rata-rata 3,89 dengan kategori bentuk cukup seragam, X₂ memiliki nilai rata-rata 3,89 dengan kategori bentuk cukup seragam, dan X₃ memiliki rata-rata 3,89 dengan kategori bentuk cukup seragam.

Hasil analisis (ANOVA) dapat disimpulkan nilai Fhitung sebesar 0,00 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hipotesis nol (H₀) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa substitusi ubi jalar putih tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas bentuk seragam pada *cookies* putri salju.

3. Deskripsi Data Pengaruh Kualitas Bentuk Rapi *Cookies* Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih Sebanyak (0%, 15%, 30%, 45%)

Bentuk rapi pada *cookies* disebabkan pembentukan oleh cetakan bulan sabit, penekanan, dan cara kerja yang dilakukan juga mempengaruhi terhadap kerapian *cookies*. Nilai rata-rata yang diperoleh pada setiap perlakuan yaitu X₀ memiliki nilai rata-rata 3,89 dengan kategori bentuk cukup rapi, X₁ memiliki nilai rata-rata 3,67 dengan kategori bentuk cukup rapi, X₂ memiliki nilai rata-rata 3,56 dengan kategori bentuk cukup rapi, dan X₃ memiliki rata-rata 3,56 dengan kategori bentuk cukup rapi.

Hasil analisis (ANOVA) dapat disimpulkan nilai Fhitung sebesar 1,64 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hipotesis nol (H₀) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa substitusi ubi jalar putih tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas bentuk rapi pada *cookies* putri salju.

4. Deskripsi Data Pengaruh Kualitas Warna Putih Kekuningan *Cookies* Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih Sebanyak (0%, 15%, 30%, 45%)

Warna merupakan komponen yang sangat penting untuk menentukan kualitas atau derajat penerimaan suatu bahan pangan (Irmayanti, *et al.*, 2017). Warna *cookies* putri salju pada penelitian ini adalah warna putih kekuningan setelah dibalurkan dengan gula halus serta diperoleh dari penggunaan ubi jalar putih. Sesuai dengan pendapat Wisnu dalam Syarif (2017) “Warna makanan terbagi dua, yaitu pewarna alami dan pewarna sintetis. Pewarna alami diperoleh dari bahan makanan itu sendiri, sedangkan pewarna sintetis berupa pewarna buatan bubuk dan cair”. Nilai rata-rata yang diperoleh pada setiap perlakuan yaitu X_0 memiliki nilai rata-rata 2,89 dengan kategori warna kurang putih kekuningan, X_1 memiliki nilai rata-rata 3,33 dengan kategori warna cukup putih kekuningan, X_2 memiliki nilai rata-rata 3,11 dengan kategori warna cukup putih kekuningan, dan X_3 memiliki rata-rata 3,00 dengan kategori warna cukup putih kekuningan.

Hasil analisis (ANOVA) dapat disimpulkan nilai Fhitung sebesar 3,30 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa substitusi ubi jalar putih tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas warna putih kekuningan pada *cookies* putri salju. Sejalan dengan pendapat Elida *et al.*, (2020) gula yang digunakan dalam pembuatan cookies adalah gula halus, karena lebih mudah larut dan dapat mempercantik tampilan makanan.

5. Deskripsi Data Pengaruh Kualitas Aroma Harum *Cookies* Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih Sebanyak (0%, 15%, 30%, 45%)

Aroma adalah bau harum yang dikeluarkan oleh suatu makanan yang memiliki daya tarik tersendiri bagi penikmatnya. Aroma merupakan faktor yang sangat penting untuk menentukan tingkat penerimaan konsumen terhadap suatu produk. Menurut Sari *et al.*, (2015). “Aroma yang disebarkan oleh makanan memiliki daya tarik yang sangat kuat dan membangkitkan selera”. Aroma adalah bau-bau yang berasal dari tumbuhan atau akar-akaran yang digunakan sebagai pewangi makanan dan minuman. Nilai rata-rata yang diperoleh pada setiap perlakuan yaitu X_0 memiliki nilai rata-rata 3,33 dengan kategori aroma cukup harum, X_1 memiliki nilai rata-rata 3,33 dengan kategori aroma cukup harum, X_2 memiliki nilai rata-rata 3,33 dengan kategori aroma cukup harum, dan X_3 memiliki rata-rata 3,22 dengan kategori aroma cukup harum.

Hasil analisis (ANOVA) disimpulkan nilai Fhitung sebesar 0,16 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa substitusi ubi jalar putih tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas aroma harum pada *cookies* putri salju. Aroma adalah sensasi atau pengalaman penciuman yang dihasilkan oleh bau atau wangi suatu benda atau zat. Dalam konteks makanan, aroma merujuk pada bau khas yang timbul dari makanan dan memberikan karakteristik unik pada hidangan tersebut (Spence, 2015).

6. Deskripsi Data Pengaruh Kualitas Tekstur Rapuh *Cookies* Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih Sebanyak (0%, 15%, 30%, 45%)

Tekstur merupakan salah satu sifat bahan yang dapat dirasakan melalui sentuhan kulit dan pencicipan (Susanto, 2019). Tekstur merupakan ciri suatu bahan sebagai akibat perpaduan dari beberapa sifat fisik yang meliputi ukuran, bentuk, jumlah dan unsur-unsur pembentukan bahan yang dapat dirasakan oleh indra peraba dan perasa, termasuk indera mulut dan penglihatan (Hanjodo, 2015). Tekstur memiliki pengaruh penting terhadap *cookies* putri salju misalnya tingkat kelembutan, kerapuhan dan kekerasan. Nilai rata-rata yang diperoleh setiap perlakuan yaitu X_0 nilai rata-rata 3,33 dengan kategori tekstur cukup rapuh, X_1 memiliki nilai rata-rata 3,67 dengan kategori tekstur cukup rapuh, X_2 memiliki nilai rata-rata 3,67 dengan kategori tekstur cukup rapuh, dan X_3 memiliki rata-rata 3,78 dengan kategori tekstur cukup rapuh.

Hasil analisis (ANOVA) dapat disimpulkan nilai Fhitung sebesar 13,60 lebih besar dari Ftabel pada tingkat signifikan 5% yaitu 4,76 dengan demikian hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Hal ini menunjukkan bahwa substitusi ubi jalar putih memiliki pengaruh yang signifikan dari substitusi ubi jalar putih terhadap kualitas tekstur rapuh *cookies* putri salju. Tekstur pada makanan dipengaruhi oleh perbandingan bahan, pencampuran adonan dan pemanggangan. Tekstur dapat dilihat dari segi kelembaban, kekeringan, kerapuhan, kekerasan serta kekenyalan dari makanan tersebut (Fatmawati, 2018).

7. Deskripsi Data Pengaruh Kualitas Rasa Manis *Cookies* Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih Sebanyak (0%, 15%, 30%, 45%)

Makanan yang disajikan menarik memiliki aroma yang sedap dan cita rasa yang enak sehingga membuat kepuasan terhadap orang yang memakan makanan tersebut. Indera pengecap

yaitu lidah memiliki 4 gagasan yaitu asa, pahit, manis dan asin. Nilai rata-rata yang diperoleh pada setiap perlakuan yaitu X₀ memiliki nilai rata-rata 3,22 dengan kategori rasa cukup manis, X₁ memiliki nilai rata-rata 3,44 dengan kategori rasa cukup manis, X₂ memiliki nilai rata-rata 3,56 dengan kategori rasa manis, dan X₃ memiliki rata-rata 3,56 dengan kategori rasa manis.

Hasil analisis (ANOVA) dapat disimpulkan nilai Fhitung sebesar 2,75 lebih kecil dari Ftabel pada tingkat signifikan 5% yaitu 4,76 dengan demikian hipotesis nol (H₀) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa substitusi ubi jalar putih tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas rasa manis pada *cookies* putri salju. Menurut Ihromi, 2018 “Rasa kue kering yang baik adalah gurih dan manis sesuai bahan yang digunakan dalam adonan” rasa manis didapat karena menggunakan takaran gula sesuai resep.

8. Deskripsi Data Pengaruh Kualitas Rasa Khas Ubi Jalar Putih *Cookies* Putri Salju Dengan Substitusi Ubi Jalar Putih Sebanyak (0%, 15%, 30%, 45%)

Menurut Lailatul (2017) “Makanan yang masuk ke mulut akan sangat mempengaruhi reaksi dari indera tersebut oleh karena itu makanan yang disajikan harus mempunyai rasa yang baik, agar rangsangan terhadap indera tersebut baik sehingga akan menimbulkan selera makanan yang baik konsumen”. Nilai rata-rata yang diperoleh pada setiap perlakuan yaitu X₀ memiliki nilai rata-rata 3,22 dengan kategori rasa cukup manis, X₁ memiliki nilai rata-rata 3,44 dengan kategori rasa cukup manis, X₂ memiliki nilai rata-rata 3,56 dengan kategori rasa manis, dan X₃ memiliki nilai rata-rata 3,56 dengan kategori rasa manis. Hasil analisis (ANOVA) dapat disimpulkan nilai Fhitung sebesar 2,75 lebih kecil dari Ftabel pada tingkat signifikan 5% yaitu 4,76 dengan demikian hipotesis nol (H₀) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa substitusi ubi jalar putih tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kualitas rasa manis pada *cookies* putri salju. Menurut Ihromi, 2018 “Rasa kue kering yang baik adalah gurih dan manis sesuai bahan yang digunakan dalam adonan” rasa manis didapat karena menggunakan takaran gula sesuai resep.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh substitusi ubi jalar putih terhadap kualitas *cookies* putri salju yang telah dilakukan uji organoleptik dan hasil dari analisis varian (ANOVA) terdapat pengaruh yang signifikan substitusi ubi jalar putih sebanyak 0%, 15%, 30, dan 45% bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa. Perlakuan terbaik pengaruh substitusi ubi jalar putih terhadap kualitas *cookies* putri salju yaitu X₃ sebanyak 45%. Setelah melakukan penelitian ini makan penulis ingin memberikan beberapa saran 1) Pada proses pembuatan pasta ubi jalar putih, pastikan menggunakan ubi jalar yang masih segar, tidak lembek dan ditidak layu. Setelah dikupas kulitnya, pastikan mencuci hingga getahnya hilang dengan menggunakan air mengalir; 2) Ketika menghaluskan ubi jalar putih pastikan bahwa ubi telah benar-benar halus dan tidak ada gumpalan yang tersisa; 3) Sebaiknya adonan dirolling menggunakan mistar agar ketebalan yang merata dan sesuai dengan ketebalan ½ cm; 4) Untuk menjaga tekstur *cookies* putri salju tetap rapu, disarankan menyimpannya dalam wadah yang tertutup rapat; 5) Alat-alat yang digunakan selama proses pembuatan harus benar-benar bersih agar menghasilkan *cookies* putri salju yang berkualitas baik; 6) *Cookies* putri salju adalah makanan ringan yang sangat populer di kalangan masyarakat. Maka disarankan untuk melanjutkan penelitian lebih lanjut mengenai *cookies* putri salju, termasuk studi tentang umur simpan, nilai gizi, dan variasi lainnya yang dapat diterapkan pada *cookies* putri salju.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada ibu Rahmi Holinesti, STP, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah menyempatkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan membantu penulis dalam penulisan artikel ini.

DAFTAR REFERENSI

- Elida. & Sari, I, Y. (2020). *Modul Pastry*. Padang: Cv. Muharikarumah Ilmiah
- Faridah, A., & Holinesti, R. (2013). *Ilmu Bahan Makanan Bersumber dari Nabati*. Jakarta: Gifari Prasetama.
- Holinesti, R., & Dewi, P. S. (2020). Pengaruh Substitusi Tepung Tempe Terhadap Kualitas Nastar. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 1(2), 15-21.
- Holinesti, R. (2016). Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Terhadap Kualitas Roti Tawar. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 20(2), 50-57
- Holinesti, R. & Rahmadani, M. (2021). Analysis Of The Kastangel Quality Produces From The White Sweet Potato Flour. *Jurnal Pendidikan Tata Boga Dan Teknologi*, 2(3), 148-154
- Syarif, W., Holinesti, R., & Lestari, N. (2015). Substitusi Tepung Talas Terhadap Kualitas Cookies. *Jurnal Of Home Economics and Tourism*, 8(1)

-
- Holinesti, R., & Santri, R. (2022). The Effect Of Kepok Banana Flour Subtitution On Yhe Quality Of Chochochips Cookies. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 3(3), 464-470
- Wahyuni, S., & Holinesti, R. (2023). Quality Of Nastar Corn Flour. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 4(3). 498-503
- Putri, Y., Holinesti, R., Gusnita, W., & Mustika, S. (2023). The Effect Of Addition Gelatin To The Quality Of White Sweet Potato Jam. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*. 4(3). 474-480
- Rangkuti, N., Yuliana, Y., & Holinesti, R. (2015). Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Kepok terhadap Kualitas Cookies. *Journal of Home Economics and Tourism*, 9(2).