

**DAYA TERIMA DAN KANDUNGAN GIZI COOKIES UBI JALAR UNGU
DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG KACANG TANAH**

Naskah Publikasi

Disusun sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Gizi



OLEH :

WULAN NURFADDILAH

NIM. P00313020040

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI
PRODI D-IV GIZI
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Naskah Publikasi

DAYA TERIMA DAN KANDUNGAN GIZI COOKIES UBI JALAR UNGU DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG KACANG TANAH

Yang diajukan oleh :
WULAN NURFADDILAH
P00313020040

Telah disetujui oleh :

Pembimbing Utama

Dr. Hj. Fatmawati, SKM, M. Kes
NIP. 196709221991012001

Tanggal..... 16 Agustus 2021

Pembimbing Pendamping

Sri Yunanci, VG, SST, MPH
NIP. 196910061992032002

Tanggal..... 15 Agustus 2021

Daya terima dan kandungan gizi *cookies* ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah

Acceptability and nutritional content of purple sweet potato cookies with added peanut flour

Wulan Nurfaddilah¹, Fatmawati², Sri Yunanci³

1. Minat Gizi, D.IV Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Kendari
2. Pembimbing Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kendari
3. Pembimbing Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kendari

ABSTRACT

Background : Cookies are a common type of food and can be accepted by various age groups, including children to adults. The local food ingredients used in this research are purple sweet potato flour and peanut flour to reduce the use of wheat flour and enrich the nutritional content of cookies. **Research Method :** This research uses experimental research with a complete randomized design (RAL) design. It was conducted on July 1, 2024 at the Kendari Health Polytechnic taste test laboratory using 30 student panelists. The data collected in the form of organoleptic quality data using organoleptic test forms and measurements of chemical composition collected in the form of descriptive data consisting of protein content (kjeldahl method), carbohydrate content (luff schoorall method), moisture content (gravimetry) and ash content (gravimetry) data analysis conducted using the Kruskal-walls test to see if there is a difference in purple sweet potato cookies products. **Result :** The highest acceptability of cookies in all aspects of assessment (color, taste, aroma, texture) and the most preferred treatment is found in cookies with treatment P2 (150 gr: 80 gr: 20 gr). The nutritional value of purple sweet potato cookies with groundnut flour in treatment two (P2) is 70.39% carbohydrate, 8.47% protein, 8.22% water content, and 1.38% ash content. **Conclusion :** The highest acceptability of cookies in all aspects of assessment (color, taste, aroma, texture) and the most preferred treatment is in cookies with P2 treatment (150 gr: 80 gr: 20 gr).

Keywords: Cookies, Purple Sweet Potato, Peanut Flour, Acceptability, Nutritional Content

ABSTRAK

Latar Belakang: Cookies merupakan jenis makanan yang umum dan dapat diterima oleh berbagai kelompok usia, termasuk anak-anak hingga orang dewasa. Selama ini proses pengolahan *cookies* dibuat menggunakan tepung terigu, Bahan pangan lokal yang digunakan dalam penelitian ini adalah tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang tanah untuk mengurangi penggunaan tepung terigu dan memperkaya kandungan gizi pada *cookies*. **Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *eksperimen* dengan desain rancangan acak lengkap (RAL). Dilaksanakan pada tanggal 1 Juli 2024 di Laboratorium Uji Cita Rasa Politeknik kesehatan Kendari dengan menggunakan panelis mahasiswa berjumlah 30 orang. Data yang dikumpulkan berupa data mutu organoleptik menggunakan formulir uji organoleptik dan pengukuran komposisi kimia yang dikumpulkan berupa data deskriptif terdiri dari kadar protein (metode *kjeldahl*), Kadar karbohidrat (metode *luff schoorall*), kadar air (*gravimetri*) dan kadar abu (*gravimetri*) analisis data yang dilakukan menggunakan uji Kruskal-walls untuk melihat apakah ada perbedaan terhadap produk cookies ubi jalar ungu. **Hasil:** Dari hasil daya terima cookies tertinggi semua aspek penilaian (warna, rasa, aroma, tekstur) dan perlakuan yang paling disukai terdapat pada *cookies* dengan perlakuan P2 (150 g : 80 g :20 g). Nilai gizi *cookies* ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah perlakuan dua (P2) adalah karbohidrat 70,39%, protein 8,47% kadar air 8,22%, dan kadar abu 1,38%. **Kesimpulan:** Daya terima cookies tertinggi terhadap semua aspek penilaian (warna, rasa, aroma, tekstur) serta perlakuan yang paling disukai terdapat pada *cookies* dengan perlakuan P2 (150 g : 80 g :20 g).

Kata kunci: Cookies, Ubi Jalar Ungu, Tepung Kacang Tanah, Daya Terima, Kandungan Gizi

Korespondensi: **Wulan Nurfaddilah**, Mahasiswi Minat Gizi, D.IV Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Kendari, Jl. Pattimura No. 45, Watulondo, Puuwatu, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia, wulannurfaddilah1028@gmail.com

PENDAHULUAN

Ubi jalar (*Ipomoea batatas*) merupakan tanaman yang mudah tumbuh di berbagai tempat dengan lama waktu tumbuh hingga panen sekitar 3 bulan. Ubi jalar ungu dipilih karena merupakan sumber karbohidrat tertinggi keempat setelah padi, jagung, dan ubi kayu, serta mampu meningkatkan ketersediaan pangan dan diversifikasi pangan di dalam masyarakat (Ambasari *et al.* 2009). Pengolahan ubi jalar ungu di indonesia masih dilakukan secara sederhana (Erlinawati *et al.* 2014). Selama ini, ubi jalar ungu hanya dikonsumsi dalam bentuk utuh seperti

direbus, digoreng, dibakar dan dikukus (Rijal *et al.* 2019). Untuk meningkatkan konsumsi ubi jalar ungu di Indonesia, penganekaragaman pengolahan ubi jalar ungu perlu ditingkatkan. Seiring dengan kemajuan teknologi sekarang mulai dikembangkan tepung ubi jalar agar dapat memperpanjang daya simpan, mudah dicampur dengan bahan lain dan untuk memperkaya kandungan gizinya (Erlinawati *et al.* 2014) serta dapat meningkatkan nilai ekonomisnya (Utami *et al.* 2018). Salah satu makanan yang dapat dibuat menggunakan tepung ubi jalar ungu adalah *cookies*.

Cookies dipilih karena merupakan jenis makanan yang dikenal dan digemari oleh hampir semua tingkat umur, mulai dari anak-anak sampai orang dewasa. Bentuknya yang kecil dan menarik sehingga banyak digemari masyarakat. Menurut SNI 01-2973-1992 *cookies* adalah salah satu jenis biskuit yang dibuat dari adonan lunak, berkadar lemak tinggi, relatif renyah bila dipatahkan dengan potongan bertekstur padat. *Cookies* juga merupakan salah satu produk makanan yang tahan lama.

Cookies atau kue kering merupakan makanan ringan yang biasanya terbuat dari tepung terigu, gula, dan telur. Cookies dengan penambahan tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang tanah dapat meningkatkan nilai guna olahan lokal, selain itu penambahan tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang tanah diharapkan dapat mempertahankan nilai gizi karbohidrat dan meningkatkan nilai gizi protein pada cookies.

Kacang tanah dipilih dalam penelitian ini untuk meningkatkan kadar protein dalam *cookies*. Karena hampir 70% penyediaan protein berasal dari biji-bijian dan kacang-kacangan (Muchtadi, D. 2010 dalam Hartono *et al.* 2016). Kacang tanah merupakan tanaman pangan ke dua terpenting setelah kacang kedelai (Sondakh *et al.* 2012). Untuk mempertahankan daya simpannya, kacang tanah dapat dibuat menjadi tepung agar lebih tahan lama dan mudah dicampur dengan bahan lain, sehingga dapat diolah menjadi berbagai macam *snack* sebagai bahan dasar atau bahan tambahan.

Penggunaan kacang tanah dalam pengembangan produk *cookies* memiliki kelemahan dan kelebihan. Kelemahannya yaitu, dalam pengolahan kacang tanah

menjadi tepung tidak bisa sehalus tepung terigu, karena kacang tanah memiliki sifat yang berminyak sehingga saat proses penghalusan tidak bisa maksimal dan jika terlalu lama digiling maka kacang tanah akan menggumpal dan berminyak. Dan kelebihan kacang tanah itu sendiri mudah didapatkan, karena kacang mudah untuk dibudidayakan. Selain memiliki kandungan gizi yang baik, produk *cookies* yang menggunakan kacang tanah memiliki rasa manis dan aroma khas dari kacang tanah sendiri, tekstur yang dihasilkan juga lebih renyah. (Intan, 2018).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik melakukan pengembangan resep *cookies* ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah untuk menambah kadar protein dan mempertahankan kadar karbohidrat, kadar abu, kadar air serta mutu organoleptik pada *cookies*. Manfaat pengembangan produk *cookies* antara lain agar menambah pengetahuan tentang pengolahan ubi jalar ungu dan kacang tanah, meningkatkan nilai guna ubi jalar ungu dan kacang tanah yang tidak hanya sebagai bahan pangan lokal tetapi juga sebagai bahan pangan yang multi guna.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian experimental. Bentuk penelitian yaitu *experimental* dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Dengan pencampuran tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang tanah yang terdiri dari 3 perlakuan yaitu:

1. P1 : 150 g tepung terigu : 90 g tepung ubi jalar ungu : 10 g tepung kacang tanah
2. P2 : 150 g tepung terigu : 80 g tepung ubi jalar ungu : 20 g tepung kacang tanah
3. P3 : 150 g tepung terigu : 70 g tepung ubi jalar ungu : 30 g tepung kacang tanah

Prosedur Penelitian

Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu

Proses pembuatan tepung ubi jalar ungu berdasarkan penelitian Wisti (2011)

Pembuatan Tepung Kacang Tanah

Proses Pembuatan tepung kacang tanah berdasarkan penelitian Intan (2018)

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian uji organoleptik dilaksanakan pada bulan Juli 2024 di Laboratorium Uji Cita Rasa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes kendari dan dilanjutkan dengan pemeriksaan kandungan gizi berupa kadar protein (*kjeldahl*), kadar karbohidrat (*luff scroll*), kadar air (*gravimetri*) dan kadar abu

(*gravimetri*) pada produk yang paling disukai oleh panelis yang dilakukan di fakultas FMIPA Ruangan Biomolekuler Universitas Halu Oleo.

Data daya terima *cookies* berbahan dasar ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah diperoleh menggunakan formulir penilaian organoleptik terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa dari produk yang dihasilkan. Data nilai gizi protein, karbohidrat, kadar air dan kadar abu pada *cookies* dengan bahan dasar ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah dilakukan dengan menggunakan analisis kandungan gizi terhadap produk yang paling disukai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Daya Terima Berdasarkan Aspek Warna

Tabel 1

Hasil Analisis Daya Terima Cookies Berdasarkan Aspek Warna

Kategori Warna	Produk						P	
	P1		P2		P3			
	n	%	n	%	n	%		
Sangat Suka	7	23,3	7	23,3	7	23,3	P = 0,960	
Suka	17	56,7	17	56,7	18	60,0		
Tidak Suka	6	20,0	4	13,3	5	16,7		
Sangat Tidak Suka	0	0	2	6,7	0	0		
Total	30	100	30	100	30	100		

Dari hasil uji organoleptik tingkat kesukaan panelis terhadap warna pada tabel 1 menunjukkan bahwa skor tertinggi atau yang paling disukai oleh panelis diperoleh pada P3 dengan persentase 83,3% (n = 25). panelis lebih menyukai perlakuan P3 karena warna yang dihasilkan cenderung lebih cerah dan menarik bagi panelis.

Sedangkan hasil uji organoleptik terhadap tingkat tidak suka dengan presentase tidak suka paling tinggi yaitu perlakuan satu

P1 20,0% (n = 6) warna *cookies* cenderung lebih coklat. Hal ini diduga karena adanya penambahan tepung ubi jalar ungu sehingga intensitas warna coklat lebih meningkat. Sehingga panelis kurang suka pada warna *cookies* yang dihasilkan.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ratna et al. 2022) Semakin sedikit tepung ubi jalar yang ditambahkan maka warna coklat *cookies* semakin menurun. Penelitian lain oleh

(Andini, 2019) menyatakan bahwa hasil uji hedonik terhadap warna yang kurang disukai oleh panelis adalah warna *cookies* tepung ubi jalar ungu karena *cookies* ubi ungu menghasilkan warna cenderung gelap sehingga kurang menarik.

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji Kruskal-wallis, diperoleh nilai $P = 0,960$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan daya terima terhadap warna *cookies* ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah.

Daya Terima Berdasarkan Aspek Rasa

Tabel 2
Hasil Analisis Daya Terima Cookies Berdasarkan Aspek Rasa

Kategori Rasa	Produk						P	
	P1		P2		P3			
	n	%	n	%	n	%		
Sangat Suka	9	30,0	8	26,7	10	33,3	$P = 0,951$	
Suka	19	63,3	20	66,6	17	56,7		
Tidak Suka	2	6,7	2	6,7	3	10,0		
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0		
Total	30	100	30	100	30	100		

Dari hasil uji organoleptik pada kesukaan panelis terhadap rasa pada tabel 2 menunjukkan bahwa skor tertinggi atau yang paling disukai oleh panelis diperoleh pada P2 dengan persentase sangat suka 93,3% ($n = 28$) dengan komposisi 150 g tepung terigu : 80 g tepung ubi jalar ungu : 20 g tepung kacang tanah. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Tuhumury et al. (2018) yang menyatakan bahwa kue kering dengan substitusi tepung ubi jalar ungu 80 g dan tepung terigu 20 g memiliki derajat penerimaan organoleptik terbaik.

Sedangkan pada uji organoleptik tingkat sangat tidak suka terdapat pada perlakuan P3 dengan persentase paling tinggi yaitu 13,3% ($n = 4$) dengan komposisi

tepung terigu 150 g : tepung ubi jalar ungu 70 g : dan tepung kacang tanah 30 g. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Ratna et al. (2022) yang menyatakan bahwa semakin besar komposisi tepung kacang tanah dan semakin kecil komposisi tepung ubi jalar ungu maka semakin menurun kesukaan secara keseluruhan terhadap *cookies* tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang tanah yang dihasilkan.

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji Kruskal-wallis, diperoleh nilai $P = 0,658$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan daya terima terhadap rasa *cookies* ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah.

Daya Terima Berdasarkan Aspek Aroma

Tabel 3
Hasil Analisis Daya Terima Cookies Berdasarkan Aspek Aroma

Kategori Aroma	Produk						P	
	P1		P2		P3			
	n	%	n	%	n	%		
Sangat Suka	9	30,0	8	26,7	10	33,3	P = 0,951	
Suka	19	63,3	20	66,6	17	56,7		
Tidak Suka	2	6,7	2	6,7	3	10,0		
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0		
Total	30	100	30	100	30	100		

Dari hasil uji organoleptik terhadap kesukaan panelis terhadap aroma pada tabel 3 menunjukkan bahwa skor tertinggi atau yang paling disukai oleh panelis diperoleh pada P3 dengan presentase 90,0% (n = 27) dengan komposisi 150 gr tepung terigu, 70 gr tepung ubi jalar ungu dan 30 gr tepung kacang tanah. Sedangkan hasil uji organoleptik terhadap aroma sangat tidak suka menunjukkan skor tertinggi diperoleh P3 dengan presentase 10,0% (n = 3) dengan komposisi 150 gr tepung terigu, 70 gr tepung ubi jalar ungu dan 30 gr tepung kacang tanah.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian (Ratna et al. 2022) dimana aroma yang kuat

pada cookies berasal dari kacang tanah. Penelitian lain (Fairus et al. 2021) menyatakan bahwa penambahan tepung kacang tanah lebih tinggi dari pada tepung ubi ungu yang menghasilkan aroma khas kacang tanah yang lebih kuat dan aroma yang lebih gurih

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji Kruskal-wallis, diperoleh nilai P = 0,951 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan daya terima terhadap aroma cookies ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah

Daya Terima Berdasarkan Aspek Tekstur

Tabel 4

Hasil Analisis Daya Terima Cookies Berdasarkan Aspek Tekstur

Kategori Warna	Produk						P	
	P1		P2		P3			
	n	%	n	%	N	%		
Sangat Suka	6	20,0	9	30,0	9	30,0	P = 0,703	
Suka	22	73,3	19	63,3	15	50,0		
Tidak Suka	2	6,7	2	6,7	6	20,0		
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0		
Total	30	100	30	100	30	100		

Berdasarkan hasil uji organoleptik pada kesukaan panelis terhadap tekstur pada tabel

4 menunjukkan bahwa skor tertinggi atau yang paling disukai oleh panelis diperoleh pada P2 dengan presentase sangat suka 93,3% (n = 28) dengan komposisi 150 gr tepung terigu, 80 gr tepung ubi jalar ungu, dan 20 gr

tepung kacang tanah. Sedangkan pada uji organoleptik tingkat sangat tidak suka terdapat pada perlakuan P3 dengan presentase paling tinggi yaitu 20,0% (n = 6).

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Tuhumury et al. (2018) dimana pada penambahan tepung ubi jalar ungu yang semakin besar, maka semakin besar pula berkurangnya kandungan gluten pada adonan, dan sebaliknya semakin besar penambahan tepung terigu maka kandungan gluten pada adonan semakin banyak. Itulah sebabnya pada penelitian ini tepung terigu yang digunakan lebih tinggi sehingga kandungan protein berupa gluten juga tinggi. Gluten merupakan protein yang bersifat khas dan mengandung dua komponen yaitu gliadin dan glutenin yang berfungsi membentuk adonan elastis dan mengembang sehingga menjadikan produk terasa lembut dan tidak keras.

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji Kruskal-wallis, diperoleh nilai $P = 0,703$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan daya terima terhadap rasa cookies ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah

Tingkat Kesukaan

Tabel 5

Tingkat Daya Terima Produk *Cookies*

Indikator	<i>Cookies</i>		
	P1	P2	P3
Warna	3,03	2,97	3,07
Rasa	3,23	3,37	3,23
Aroma	3,23	3,2	3,23
Tekstur	3,13	3,23	3,1
Total	12,62	12,77	12,63
Rata-rata	3,15	3,19	3,16

Berdasarkan tabel 5 di atas menunjukkan rata-rata penggabungan atribut secara

keseluruhan (*Overall*) cookies ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah yang paling di terima dan disukai adalah produk P2 yaitu (3,19). Hal ini karena produk P2 penambahan tepung ubi jalar ungu dan tepung kacang tanah yang digunakan lebih tinggi sehingga berpengaruh nyata pada produk cookies

Berdasarkan hasil tersebut, peneliti merekomendasikan *cookies* dengan perlakuan dua (P2) yaitu *cookies* dengan perbandingan tepung terigu 150 gram, tepung ubi jalar ungu 80 gram dan tepung kacang tanah 20 gram untuk di uji kandungan gizi.

Hal ini karena *cookies* dengan perlakuan P2 memiliki skor tertinggi dari atribut warna, rasa, aroma dan tekstur, yang menunjukkan tingkat penerimaan yang tinggi oleh konsumen. Dengan demikian, *cookies* P2 memiliki potensi untuk menjadi produk yang disukai dan diterima oleh masyarakat. Selanjutnya *cookies* P2 akan diuji lebih lanjut untuk mengevaluasi kandungan gizi dan kualitas nutrisi dari produk tersebut.

Uji Kandungan Gizi

Hasil uji kandungan gizi cookies ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah perlakuan dua (P2) dengan perbandingan yang berbeda dilakukan di Laboratorium Biologi FMIPA Universitas Halu Oleo kendari. Berikut hasil uji kandungan gizi cookies ubi jalar ungu dengan penambahan tepung kacang tanah:

Tabel 6
Hasil Uji Kandungan Gizi *Cookies* ubi jalar ungu dan penambahan tepung kacang tanah dalam 100 gram

Parameter	Satuan	Hasil	Metode
-----------	--------	-------	--------

Air	%	8,22	Gravimetri
Abu	%	1,38	Gravimetri
Protein	%	8,47	Kjedahill
Karbohidrat	%	70,39	Luff Schroll

Berdasarkan tabel 6 di atas hasil uji kandungan gizi *cookies* ubi jalar ungu dan penambahan tepung kacang tanah dengan Perlakuan P2, menunjukkan bahwa kadar air yaitu sebesar 8,22%, kadar abu sebesar 1,38%, protein sebesar 8,47%, dan Karbohidrat sebesar 70,39%.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian adalah:

1. Daya terima warna tertinggi terdapat pada *cookies* dengan perlakuan P3 dengan komposisi 150 g tepung terigu, tepung ubi jalar ungu 70 g, dan tepung kacang tanah 30 g
2. Daya terima rasa tertinggi terdapat pada *cookies* perlakuan P2 dengan komposisi 150 g tepung terigu, tepung ubi jalar ungu 80 g, dan tepung kacang tanah 20 g
3. Daya terima aroma tertinggi terdapat pada *cookies* perlakuan P3 dengan komposisi 150 g tepung terigu, tepung ubi jalar ungu 70 g, dan tepung kacang tanah 30 g
4. Daya terima tekstur tertinggi terdapat pada *cookies* P2 dengan komposisi 150 gr tepung terigu, tepung ubi jalar ungu 80 g, dan tepung kacang tanah 20 g
5. Daya terima tertinggi semua aspek penilaian (warna, rasa, aroma, tekstur) serta perlakuan yang paling disukai terdapat pada *cookies* dengan perlakuan P2 dengan komposisi 150 g tepung terigu, tepung ubi jalar ungu 80 g, dan tepung kacang tanah 20 g.

6. *Cookies* perlakuan dua (P2) adalah produk yang diajukan untuk dilakukan uji kandungan gizi
7. Hasil kandungan gizi *cookies* perlakuan dua (P2) adalah karbohidrat 70,39%, protein 8,47% kadar air 8,22%, dan kadar abu 1,38%

SARAN

Penelitian lanjutan diharapkan dapat mengembangkan formulasi *cookies* ubi jalar ungu dengan komposisi gizi yang lebih seimbang dengan menambahkan bahan tertentu yang kaya akan zat gizi atau mengurangi bahan yang berpengaruh terhadap tingginya kandungan gizi. Sehingga sangat penting untuk mengurangi atau mengganti bahan tersebut dengan bahan tambahan yang lebih bernutrisi.

Penelitian lanjutan juga dapat mencakup penyelidikan terhadap kandungan gizi lengkap *cookies*, termasuk kadar antioksidan yang terkandung dalam *cookies* ubi jalar ungu dan kandungan gizi lainnya, seperti vitamin dan mineral lain yang penting untuk kesehatan.

Diharapkan masyarakat dapat mengkonsumsi makanan olahan *cookies* ubi jalar ungu selain sebagai makanan ini juga memiliki zat makanan yang tinggi, terutama protein yang sangat baik untuk balita KEP dan balita stunting.

DAFTAR PUSTAKA

Alfaisyi, Badrun Yahya Fauzan, et al. “Klasifikasi Morfologi Dan Hasil Tanaman Ubi Jalar Di Kabupaten Rejang Lebong.” *Seminar Nasional Pertanian Pesisir*, vol. 1, no. 1, 2022, pp. 131–37.

- Ambasari, Indrie, et al. "Rekomendasi Dalam Penetapan Standar Mutu Tepung Ubi Jalar." *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agro Industri*, vol. 5, no. 2, 2009, pp. 103–10,
- Andini, Regyta Putri. "Perbedaan Pengolahan Dan Kesukaan Konsumen Terhadap Produk Cookies Tepung Terigu Dan Tepung Ubi Jalar Ungu." *Skripsi*, 2019, pp. 1–32.
- Anggorodi. 1994. Ilmu Makanan Ternak Umum. Penerbit PT Gramedia, Jakarta.
- Auliana, Rizqie, and Fitri Rahmawati. "Kajian Organoleptik Dan Kandungan Gizi Cookies Bekatul." *Ilmu Gizi Indonesia*, vol. 7, no. 1, 2023, p. 95,
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sultra. 2020. Produksi Tanaman Ubi Jalar di Kota Kendari Tahun 2018 – 2020. Online: <https://munakab.bps.go.id/indicator/53/118/1/produksi-luas-penan-dan-produktifitas-ubi-jalar-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sulawesi-tenggara.html>. Akses: 5 Mei 2024.
- Badan Standarisasi Nasional. 1992. SNI Biskuit (SNI 01-2973-1992). Jakarta: Badan Standarisasi Nasional. Online: <https://dokumen.tips/documents/sni-01-2973-1992.html?page=3> Akses: 14 Juli 2023
- Badan Standarisasi Nasional. 1998. SNI Ubi Jalar (SNI 01-4493-1998). Jakarta: Badan Standarisasi Nasional. Online: <https://id.scribd.com/doc/199239425/SNI-01-4493-1998-ubi-jalar#> Akses: 14 Juli 2023
- Elfariyanti, et al. "Formulasi, Uji Fisikokimia Dan Daya Terima Cookies Berbahan Tepung Ubi Jalar Ungu (Ipomeae Batatas L.) Dan Madu Hutan Aceh." *Serambi Journal of Agricultural Technology (SJAT)*, vol. 5, no. 2, 2023, pp. 25–35,
- Erlinawati, Indira, et al. "Pengaruh Subtitusi Tepung Kacang Hijau (Vigna Radiata) Terhadap Nilai Gizi (Serat Dan Karbohidrat) Dan Daya Terima Cookies Tepung Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L)." *Riset Gizi*, vol. 2, no. 2, 2014, pp. 8–14.
- Ernawaningtyas, Endang, and Azahra Wigenti Yulinar. "Uji Mutu Cookies Dengan Bahan Tambahan Tepung Kulit Pisang Raja (Musa Sapientum) Meliputi Uji Organoleptik, Protein, Karbohidrat, Kadar Air, Kadar Abu." *MEDFARM: Jurnal Farmasi Dan Kesehatan*, vol. 8, no. 2, 2019, pp. 32–37,
- Fairus, Adienda, et al. "Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Ubi Ungu (Ipomoea Batatas L. Poir) Dan Tepung Kacang Tanah (Arachis Hypogaea) Pada Pembuatan Cookies : Kajian Kadar Protein Dan Mutu Organoleptik." *Health Care Media*, vol. 5, no. 1, 2021, pp. 51–60.
- Fitriani, Lisa, et al. "Pembuatan Cookies Menggunakan Tepung Ubi Jalar Ungu Dan Tepung Ubi Jalar Putih." *UNES Journal-Mahasiswa Pertanian (UJMP)*, vol. 3, no. 1, 2019, pp. 49–57
- Garnapusita, Gita (Universitas Pendidikan Indonesia). "Daya Terima Drop Cookies Ubi Jalar Ungu." *Skripsi*, 2022.
- Hartono, Andri, et al. "Penetapan Kadar Protein Kacang Tanah (Arachys Hypogea) Dengan Beberapa Perlakuan Dengan Metode Kjeldahl." *Jurnal Kebidanan*, vol. 2, no. 3, 2016, pp. 111–14,
- Harisina, A.A. (2016). Mutu organoleptik, nilai gizi (protein, kalsium, serat) dan

- nilai ekonomi flakes substitusi buah sukun dan kacang hijau sebagai alternatif PMT anak sekolah. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Humairah, Uttri (Universitas Negeri Padang). “Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Orange Terhadap Kualitas Cookies.” *Online*, 2017, pp. 1–14.
- Husna, Nida El, et al. “Kandungan Antosianin Dan Aktivitas Antioksidan Ubi Jalar Ungu Segar Dan Produk Olahannya.” *Agritech*, vol. 33, no. 3, 2013, pp. 296–302.
- Intan, Riyana Nur. “Pemanfaatan Tepung Kacang Tanah Sebagai Produk Variasi Janhagel Peanut With Chocolate Cookies (Hagelnut Cookies).” *Proyek Akhir*, vol. 2, no. 1, 2018, pp. 1–13
- Izza, Nadia Karomatul, et al. “Kadar Lemak Dan Air Pada Cookies Dengan Substitusi Tepung Ubi Ungu Dan Kacang Tanah.” *Jurnal Gizi*, vol. 8, no. 2, 2019, p. 106,
- Kurniasari, Fuadiyah Nila, et al. “Perbedaan Kadar Antosianin Ubi Ungu Segar Dan Tepung Ubi Ungu Varietas Lokal Dan Antin 3 Pada Beberapa Alat Pengeringan.” *Journal of Nutrition College*, vol. 10, no. 4, 2021, pp. 313–20,
- Kusmiadi, Riwan, et al. “Karakterisasi Plasma Nutfah Kacang Tanah (Arachis Hypogaea L.) Lokal Asal Bangka Berdasarkan Karakter Morfologi.” *AGROSAINSTEK: Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pertanian*, vol. 2, no. 2, 2018, pp. 61–66.
- Pennikay, Catherine Ruth. *Penentuan Kandungan Zat Gizi Makro Cookies Berbasis Labu Kuning (Cucurbita Moschata Duch) Sebagai Alternatif Pencegahan Anemia*. 2023, pp. 1–109.
- Prasetyo, Healthy Aldriany, and Remit Rafael Winardi. “Antioksidan Pada Pembuatan Tepung Dan Cake Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L.).” *Jurnal Agricra Ekstensia*, vol. 14, no. 1, 2020, pp. 25–32.
- Pratama, Yohanes Yudha, and Bayu Nuswantara. “Analisis Pemasaran Kacang Tanah Di Kecamatan Pabelan Kabupaten Semarang.” *Jambura Agribusiness Journal*, vol. 2, no. 1, 2020, pp. 34–38
- Purbasari, Karlina, and Angga Rahabistara Sumadji. “Studi Variasi Ubi Jalar (Ipomoea Batatas L) Berdasarkan Karakter Morfologi Di Kabupaten Ngawi.” *Florea : Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*, vol. 5, no. 2, 2018, p. 78,
- Ratna, Wa Ode, et al. “Pengaruh Formulasi Tepung Kacang Tanah (Arachis Hypogaea L.) Dan Tepung Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L. Poiret) Terhadap Penilaian Organoleptik Dan Nilai Gizi COOKIES.” *Jurnal Berkala Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Sciences)*, vol. 2, no. 3, 2022, pp. 189–96,
- Rijal, Muhammad, et al. “Analisis Kandungan Zat Gizi Pada Tepung Ubi Ungu (Ipomoea Batatas Var Ayumurasaki) Dengan Pengeringan Sinar Matahari Dan Oven.” *Jurnal Biotek*, vol. 7, no. 1, 2019, pp. 48–57.
- Rosania, Sephina Putri, et al. “Pengaruh Proporsi Penambahan Pati Ganyong (Canna Edulis Ker.) Terhadap Sifat Fisiko Kimia Serta Tingkat Kesukaan Cookies.” *Food Technology and Halal*

- Science Journal*, vol. 5, no. 2, 2022, pp. 186–205,
- Samosir, O. M., et al. “Respon Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea L.*) Terhadap Pemberian Unsur Mikro.” *Jurnal Agrotekda*, vol. 3, no. 2, 2019, pp. 74–83.
- Sitohang, Kurnia A. K., et al. “Pengaruh Perbandingan Jumlah Tepung Terigu Dan Tepung Sukun Dengan Jenis Penstabil Terhadap Mutu Cookies Sukun.” *Jurnal Rekayasa Pangan Dan Pertanian*, vol. 3, no. 3, 2015, pp. 308–15.
- Sondakh, Tommy D., et al. “Hasil Kacang Tanah (*Arachys Hypogaea L.*) Pada Beberapa Jenis Pupuk Organik.” *Eugenia*, vol. 18, no. 1, 2012,
- Sukmawati, et al. “Daya Terima Serta Nilai Gizi Cookies Tepung Ubi Jalar Ungu Dan Tempe Substitusi Tepung Ikan Gabus.” *Media Gizi Pangan*, vol. 28, 2021, pp. 48–53.
- Supadmi, Sri. Studi Variasi Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas .L*) Berdasarkan Morfologi, Kandungan Gula Reduksi Dan Pola Pita Isozim. 2009, pp. 1–55.
- Suryani, Irma, et al. “Formulasi Cookies Tersubstitusi Bekatul Inpara (*Oryza Sativa L*) Dan Ketan Putih (*Oryza Sativa Glutinosa*) Serta Analisis Kandungan Gizinya.” *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, vol. 7, no. 4, 2018, pp. 75–82.
- Suprapto, H. S. (1998). Bertanam Kacang Tanah. Penebar Swadaya.
- Tuhumury, Helen C. D., et al. “Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Terhadap Karakteristik Kue Kering.” *AGRITEKNO, Jurnal Teknologi Pertanian*, vol. 7, no. 1, 2018, pp. 30–35
- U.S.D.A. (2020). 2019-2020 Food-and Nutrient- Database for Dietary Studies. U.S. Department of Agriculture Agricultural Research Service-FoodData Central. Akses: 16 mei 2024
- Utami, Putu Andi Ratna, et al. “Pengaruh Perbandingan Tepung Ubi Jalar Ungu Dan Tepung Kedelai Terhadap Karakteristik Cookies.” *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, vol. 7, no. 2, 2018, p. 268,
- Wahyuningtias, Dianka. “Uji Organoleptik Hasil Jadi Kue Menggunakan Bahan Non Instant Dan Instant.” *Binus Business Review*, vol. 1, no. 1, 2010, p. 116,
- Winarno, F.G. (1997) . Keamanan Pangan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wisti, Christiana A. P. *Pembuatan Kue Kering Dengan Tepung Ubi Jalar Ungu (Ipomea Batatas Poiret)*. no. 2, 2011, pp. 10–14.
- Yuliansar, et al. “Karakterisasi Pati Ubi Jalar Putih, Orange, Dan Ungu.” *Saintis*, vol. 1, no. 2, 2020, pp. 1–13.