

Jurnal Riset Gizi

p-ISSN: 2338-154X e-ISSN: 2657-1145



Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Kepok Dan Puree Labu Kuning Terhadap Daya Terima Serta Kandungan Karbohidrat Dan Vitamin C Pada Kue Bingkang

The Effect Of Substitution Of Banana Flour And Yellow Pure Pure On Acceptance And Content Of Carbohydrates And Vitamin C In Bingkang Cake

<u>Dian Khalisa¹ Wiqayatun Khazanah¹</u> 1Department of Nutrition, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia

Corresponding author: Dian Khalisa Email: diankhalisa1188@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Indonesia merupakan negara yang memiliki bahan pangan lokal yang melimpah. Salah satu bahan pangan lokal yang dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi kue bingkang adalah tepung pisang dan labu kuning. Tepung pisang dan labu kuning memiliki nilai gizi yang baik bagi kesehatan. Selain memanfaatkan pangan lokal substitusi tepung pisang dan labu kuning ini juga dapat meningkatkan nilai gizi pada kue bingkang. Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning terhadap daya terima serta kandungan Karbohidrat dan Vitamin C pada kue bingkang.

Metode Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental, dengan rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap, 3 perlakuan dan pengulangan sebanyak 3 kali. Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan menggunakan ANOVA (Analisis Of Varians) dan uji lanjut *Duncan' multiple test*. **Hasil :** Substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning 25%, 50% dan 75% berpengaruh nyata terhadap sifat organoleptik dengan taraf signifikan (P value <0,05). Rata-rata panelis memberikan penilaian suka dan agak suka terhadap rasa, aroma, warna dan tekstur pada kue bingkang. Hasil analisis kandungan Karbohidrat tertinggi ada pada perlakuan 75% dan kandungan Vitamin C tertinggi ada pada perlakuan 25%.

Kesimpulan : Substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning berpengaruh nyata terhadap tekstur, rasa, aroma dan warna pada kue bingkang.

Kata Kunci: Kue bingkang; tepung pisang; labu kuning.

ABSTRACT

Background: Indonesia is a country that has abundant local food ingredients. One of the local food ingredients that can be utilized and processed into bingkang cake is banana flour and pumpkin. Banana and pumpkin flour have good nutritional value for health. In addition to utilizing local food, this substitution of banana and pumpkin flour can also increase the nutritional value of bingkang cake.

Objective: To determine the effect of substitution of banana kepok flour and pumpkin puree on the acceptability and content of carbohydrates and vitamin C in bingkang cake.

Research Methods: This research is an experimental study, with the experimental design used is a completely randomized design, 3 treatments and 3 repetitions. Data processing and analysis was carried out using ANOVA (Analysis of Variance) and further *Duncan's multiple testtest*.

Results : The substitution of banana kepok flour and pumpkin puree 25%, 50% and 75% significantly affected the organoleptic properties with a significant level (P value <0.05). On average, the panelists gave an assessment of likes and dislikes the taste, aroma, color and texture of the bingkang cake. The results of the analysis of the highest carbohydrate content were in the 75% treatment and the highest Vitamin C content was in the 25% treatment

Conclusion : The substitution of banana kepok flour and pumpkin puree has a significant effect on the texture, taste, aroma and color of the bingkang cake.

Keywords: Bingkang cake; banana flou; and pumpkin.

Introduction (Pendahuluan)

Bahan pangan lokal yang sudah ada sejak lama di indonesia sering disisihkan dengan bahan pangan nonlokal yang sudah menguasai masyarakat. Salah satu bahan pangan non lokal yang dimaksud adalah tepung terigu. Tepung terigu adalah tepung yang terbuat dari gandum yang merupakan bahan pangan impor dari luar negeri. Pada saat ini pemanfaatan tepung terigu sering digunakan dalam pengolahan aneka ragam makanan. Pemanfaatan ini membuat masyarakat Indonesia belum dapat memanfaatkan bahan pangan lokal secara maksimal dalam mengolah makanan yang bernilai bergizi dan memiliki nilai jual yang tak kalah dari tepung terigu¹. Ada banyak bahan pangan lokal yang dapat diolah dan dimanfaatkan menjadi tepung. Salah satu bahan pangan lokal yang dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi tepung adalah pisang.

Dari berbagai jenis pisang yang ada di Indonesia, salah satu nya yang dapat dijadikan tepung pisang adalah pisang kepok. Pisang kepok merupakan buah yang memiliki cita rasa yang manis, dan merupakan pisang olahan. Pisang kepok memilik kandungan pati yang cukup 7%, serat kasar 6%, Kalsium 0,9-115, dan Phospor 06-09%². Pemanfaatan pisang kepok biasanya hanya dijadikan sebagai olahan makanan selingan yang terbuat langsung dari buah pisangnya³.

Tepung pisang merupakan hasil dari penggilingan buah pisang yang sudah kering. Tujuan dari pembuatan tepung pisang kepok ini antara lain agar dapat menghasilkan suatu produk makanan yang dapat di campurkan dengan bahan pangan lokal lainnya untuk menghasilkan suatu produk baru. Misalnya pangan yang ingin dicampurkan yaitu labu kuning.

Labu kuning merupakan tanaman jenis sayuran. Buah yang berwarna kuning atau orange ini memiliki kandungan gizi yang cukup lengkap. Warna kuning atau orange dari buah ini menandakan bahwa buah ini memiliki kandungan Karotenoid yang sangat tinggi⁴.

Menurut Gardjito, 2006 dalam Ranonto, NR, 2015 menjelaskan bahwa kadar β-Karoten yang ada pada daging buah labu kuning segar adalah 19,9 mg/100 gram. Kandungan gizi yang cukup lengkap dalam labu kuning ini dapat menjadikannya sebagai sumber gizi yang sangat potensial, dan dengan harga yang terjangkau sehingga dapat dikembangkan sebagai alternatif pangan bagi masyarakat⁴.

Aceh terkenal memiliki kuliner yang enak dan beragam. Salah satu kue tradisional dari Aceh adalah kue bingkang. Kue bingkang merupakan makanan khas Aceh yang memiliki rasa manis dengan teksturnya yang lembut. Kue bingkang pada saat ini biasanya dibuat dengan tepung terigu atau singkong, dan beberapa bahan campuran lainnya seperti santan, telur, gula, dan bahan tambahan lainnya. Kue bingkang bisa dipanggang menggunakan oven. Bingkang yang terbuat dari singkong bertekstur agak padat, sedangkan bingkang yang terbuat dari tepung terigu bertekstur lebih lembut⁵.

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan diatas, maka peneliti ingin membuat bingkang yang di substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning, sebagai makanan cemilan jajanan khas Aceh yang sehat bergizi, serta dapat memanfaatkan pangan lokal.

Methods (Metode Penelitian)

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. dengan rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan pengulangan sebanyak 3 kali. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah uji daya terima yang meliputi rasa, tekstur, aroma, dan warna, serta Kandungan Karbohidrat dan vitamin C yang ada pada kue bingkang. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 01 Maret 2021. Uji organoleptik kue Bingkang dilaksanakan di rumah Panelis (Home Visit). Dilanjutkan dengan uji Kandungan Vitamin C pada kue Bingkang yang dilaksanakan dilaboratorium Kimia Pangan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Aceh. Uji Kandungan Karbohidrat pada kue bingkang dilaksanakan dilaboratorium Balai Riset dan Standardisasi Industri (BARISTAND). Analisis data untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning terhadap kue bingkang dilakukan dengan analisis Anova. Bila hasil menunjukkan perbedaan yang nyata diantara perlakuan maka dilanjutkan dengan uji Duncan yang dapat dinvatakan perbedaan diantara masing-masing perlakukan tersebut.

Results (Hasil)

Mutu kue bikang diketahui dari hasil uji organoleptic yang dilakukan oleh panelis. Hasil uji organoleptic dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Organoleptik kue bingkang yang disubstitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning

Formulasi/	Rata-rata Kesukaan Terhadap Kue Bingkang			
Perlakuan	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur
25% tepung				
pisang dan	3,51 a	3.83 a	3.63 a	3,60 a
75% puree labu	3,31	3,63	3,03	3,00
kuning (BB)				
50% tepung				
pisang dan	3,78 b	4.16 b	4,01 b	3,86 b
50% puree labu	3,76	4,10	4,01	3,80
kuning (BC)				
75% tepung				
pisang dan	3,86 b	3.81 a	3.69 a	3,62 a
25% puree labu	3,00	3,01	3,07	3,02
kuning (BD)				

Keterangan: Nilai rata-rata yang diikuti dengan notasi huruf yang sama menunjukkan tidak ada berbedaan nyata pada taraf 0.05

Hasil uji organoleptik terhadap warna menunjukkan bahwa kue bingkang dengan substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning yang diberikan oleh panelis adalah (3,51), pada perlakuan dengan substitusi tepung pisang kepok 50% gram dan puree labu kuning 50% nilai

rata-rata yang diberikan oleh panelis adalah (3,78) dan pada substitusi tepung pisang kepok 75% dan puree labu kuning 25% didapati nilai rata-rata yang diberikan oleh panelis adalah (3,86) yang artinya warna kue bingkang dapat diterima oleh panelis dengan kriteria agak suka. Berdasarkan hasil statistik bahwa substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning berpengaruh nyata terhadap warna kue bingkang dimana nilai F hitung 6,258 dengan taraf signifikan (P value) 0,034 < dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning berpengaruh terhadap warna pada kue bingkang yang dihasilkan.

Perlakuan kue bingkang dengan substitusi tepung pisang kepok 25% dan puree labu kuning 75% dengan nilai rata-rata yang diberikan panelis (3,83) perlakuan substitusi tepung pisang kepok 50% dan puree labu kuning 50% nilai rata-rata yang diberikan panelis (4,16), perlakuan tepung pisang kepok 75% dan puree labu kuning 25% nilai rata-rata yang diberikan panelis (3,81). yang artinya penerimaan berada pada kriteria suka dan agak suka. Berdasarkan hasil statistik bahwa substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning berpengaruh nyata terhadap rasa kue bingkang dimana nilai F hitung 16,155 dengan taraf signifikan (P value) 0,004 < dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning berpengaruh terhadap rasa pada kue bingkang yang dihasilkan.

Hasil uji organoleptik terhadap aroma perlakuan kue bingkang dengan substitusi tepung pisang kepok 25% dan puree labu kuning 75% nilai rata-rata yang diberikan panelis (3,63), perlakuan substitusi tepung pisang kepok 50% dan puree labu kuning 50% nilai rata-rata yang diberikan panelis (4,01), dan perlakuan substitusi tepung pisang kepok 75% dan puree labu kuning 25% nilai rata-rata yang diberikan panelis (3,69). Berdasarkan hasil statistik bahwa substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning berpengaruh nyata terhadap aroma kue bingkang dimana nilai F hitung 26,853 dengan taraf signifikan (P value) 0,001 < dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning berpengaruh terhadap aroma pada kue bingkang yang dihasilkan.

Dari segi tekstur menunjukkan bahwa dari ketiga perlakuan memiliki tekstur yang berbeda-beda, pada perlakuan dengan substitusi tepung pisang kepok 25% dan puree labu kuning 75% menghasilkan nilai rata-rata dari panelis (3,60), pada perlakuan dengan substitusi tepung pisang kepok 50% dan puree labu kuning 50% menghasilkan nilai rata-rata dari panelis (3,86), dan pada perlakuan dengan substitusi tepung pisang kepok 75% gram dan puree labu kuning 25% menghasilkan nilai rata-rata dari panelis (3,62). Berdasarkan hasil statistik bahwa substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning berpengaruh nyata terhadap tekstur kue bingkang dimana nilai F hitung 5,434 dengan taraf signifikan (P value) 0,045 < dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning berpengaruh terhadap tekstur pada kue bingkang yang dihasilkan.

Tabel 2. Hasil Uji Kimia pada kue bingkang yang disubstitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning

Formulasi/ Perlakuan	Hasil analisis uji kimia		
Formulasi/ Periakuan	Karbohidrat	Vitamin C	
25% tepung pisang dan			
75% puree labu kuning	13,9 %	25,60 %	
(BB)			
50% tepung pisang dan			
50% puree labu kuning	14,30 %	17,07 %	
(BC)			
75% tepung pisang dan			
25% puree labu kuning	15,86 %	8,53 %	
(BD)			

Tabel 2 diatas menunjukkan hasil analisis uji kimia terhadap kue bikang substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning. Dari hasil diatas menunjukkan bahwa semakin tinggi substitusi tepung pisang, semakin tinggi kandungan karbohidrat dan berbanding terbalik dengan kandungan vitamin C yang semakin menurun.

Pembahasan (Discussion)

Warna pada makanan dapat memberikan petunjuk adanya perubahan kimia dalam makanan. Warna menjadi peran penting dalam penerimaan suatu makanan dan warna dapat memberikan daya tarik konsumen untuk mencicipi makanan⁶.

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa semakin besar jumlah tepung pisang kepok maka warna pada kue bingkang semakin coklat sehingga banyak diminati oleh panelis. Menurut (Anwar, K. 2019) dalam penelitian nya bahwa perbedaan warna yang signifikan disebabkan karena warna dari sebuah produk dipengaruhi oleh bahan yang digunakan yaitu tepung pisang kepok⁷. Tepung pisang kepok mempunyai warna yang lebih gelap dibandingkan puree labu kuning karena tepung pisang kepok mempunyai kandungan *fenol oksidasi* (enzim yang mengkatalisis reaksi oksidasi dalam proses browning pada buah-buahan dan sayuran). Sehingga semakin banyak penambahan tepung pisang kepok maka warna kue bingkang yang dihasilkan akan semakin gelap.

Peningkatan substitusi tepung pisang dapat meningkatkan kadar gula dalam produk sehingga warna yang dihasilakan akan semakin gelap, disebabkan oleh terjadinya reaksi mailard antara gula reduksi dan protein pada tepung. Tepung pisang kepok memiliki warna putih kecoklatan akibat reaksi pencoklatan yang terjadi secara non enzimatis antara gula pereduksi dari karbohidrat dengan gugus amin pada asam amino lisin yang kandungannya tinggi pada pisang atau protein, akibat dari suhu tinggi sehingga terjadi pembentukan warna coklat⁸.

Rasa merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan suatu produk makanan dapat diterima atau tidak oleh konsumen. Rasa merupakan sesuatu yang diterima oleh lidah. Dalam pengindraan cecapan manusia rasa dibagi menjadi empat yaitu rasa manis, pahit, asam dan asin serta ada tambahan respon bila dilakukan modifikasi⁹.

Perbedaan yang ada pada perlakuan ini berada pada perlakuan BC yaitu dengan penambahan tepung pisang kepok sebanyak 50% dan puree labu kuning 50%. Rasa yang muncul pada produk disebabkan oleh adanya bahan-bahan pada produk. Tepung pisang kepok memiliki rasa yang khas dan istimewa sehingga dapat digunakan sebagai bahan campuran dalam pembuatan aneka jenis makanan terutama pada pembuatan aneka pisang jenis kue. Penambahan tepung mempengaruhi rasa karena tepung pisang mengandung karbohidrat yang menjadi tiga gula yaitu sukrosa, fruktosa dan glukosa⁸.

Penambahan labu kuning yang terlalu besar akan menyebabkan panelis tidak menyukai produk tersebut, dikarenakan labu kuning memiliki rasa sedikit langu sehingga dengan penambahan labu kuning terlalu tinggi dapat menghasilkan rasa yang kurang disukai oleh panelis. Gabungan antara tepung pisang kepok dan puree labu sehingga dapat menimbulkan cita rasa yang utuh. Citra rasa merupakan akibat integrasi atau saling tindak isyarat yang dihasilkan oleh rangsangan bau, rasa dari makanan dan minuman¹⁰.

Aroma yang ada pada suatu produk makanan juga sangat penting karena aroma menentukan daya terima konsumen terhadap produk tersebut. Aroma atau bau merupakan sesuatu yang dapat diamati dengan indra pembau³.

Dapat disimpulkan bahwa aroma kue bingkang ini didapatkan pada penggunaan tepung pisang dan puree labu kuning yang setara, kedua bahan ini memiliki aroma bau yang khas, aroma khas dari tepung pisang kepok dan puree labu kuning distabilkan dengan proses pemanasan dan penggunaan bahan lain seperti telur dan gula pasir yang dapat meningkatkan mutu aroma. Tepung pisang kepok mempunyai karateristik aroma gurih sehingga penggunaan presentase tepung pisang yang sesuai dengan takaran dapat mempengaruhi terhadap aroma yang dihasilkan¹¹.

Aroma yang dihasilkan pada kue bingkang dengan substitusi tepung pisang dipengaruhi oleh aroma khas karamel yang dimiliki oleh tepung pisang. Selain itu bau khas adonan ditimbulkan dari komponen pada adonan seperti pencampuran telur dan gula, aroma juga dipengaruhi oleh proses pemanggangan dimana tingkat kehilangan air pada proses pemanggangan yang menyebabkan terjadinya penguapan dari dalam adonan¹².

Tekstur adalah penginderaan yang dihubungkan dengan rabaan atau sentuhan. Tekstur juga sama penting dengan bau, rasa dan aroma karena dapat mempengaruhi citra makanan. Tekstur paling penting yaitu pada makanan lunak dan renyah⁹. Pengujian tekstur pada kue bingkang yaitu kelunakan dan kandungan air pada kue. Tekstur kue bingkang yang dihasilkan dengan berbagai macam perlakuan mempunyai tekstur yang lunak dan padat.

Perbedaan tekstur pada sebuah produk dipengaruhi oleh bahan yang digunakan, proporsi penggunaan tepung pisang kepok dan puree labu kuning pada perlakuan ini mempunyai jumlah yang setara sehingga menghasilkan produk dengan tekstur yang semi padat. Menurut Anwar, K. kandungan pati pada tepung pisang kepok sebesar 26,6% sehingga memiliki daya serap cairan yang lebih tinggi. Pati mempunyai peranan bagi produk-produk ekstruksi karena dapat mempengaruhi teksturnya, pengaruh ini disebakan oleh rasio amilosa dan amilopektin⁷. Pati dapat berfungsi dalam menentukan sifat-sifat makanan olahan antara lain dapat memperbaiki tekstur sebagai pengental, pemantap, dan pemberi estetika⁸.

Dalam penelitian Agustin, V. dkk, menjelaskan bahwa penggunaan puree labu kuning menyebabkan tekstur kue bingkang menjadi lebih lembut, tekstur ini dapat dipengaruhi oleh tingginya kadar air pada puree labu kuning sehingga dapat disimpulkan bahwa panelis lebih menyukai tekstur kue bingkang yang semi padat dan lembut¹³.

Berdasarkan hasil penelitian tentang analisa uji kimia Haeruddin OA, dkk analisis kandungan Karbohidrat pada snack bar dengan penambahan tepung pisang dan kacang hijau, menunjukkan bahwa snack bar yang menggunakan tepung pisang sebanyak 100 gram memiliki kadar Karbohidrat yang lebih tinggi yaitu 37,57% dari pada snack bar yang disubstitusi dengan tepung pisang sebanyak 70 gram dan kacang hijau 30 gram menghasilkan kadar Karbohidrat sebesar 32,83%. Tinggi nya kadar Karbohidrat pada snack bar ini disebabkan oleh sumbangan bahan sumber Karbohidrat yang digunakan cukup banyak, yaitu tepung pisang. Tepung pisang yang digunakan yaitu tepung pisang kepok, semakin banyak penggunaan tepung pisang maka kadar Karbohidrat semakin meningkat¹⁴.

Peningkatan kadar Vitamin C disebabkan adanya bahan yang mengandung tinggi Vitamin C yaitu puree labu kuning, labu kuning memiliki kandungan Vitamin C 41 mg/100 gram. Jadi semakin banyak puree labu kuning yang digunakan maka kadar Vitamin C akan semakin tinggi¹⁵. Berdasarkan hasil penelitian Nurlaelah bahwa analisis kandungan Vitamin C pada pembuatan yoghurt dengan penambahan labu kuning dan strowberi menunjukkan hasil tertinggi yaitu ada pada penambahan labu kuning 30 gr dan strowberi 20 gr yaitu sebesar 51,48 mg¹⁶. Hal ini disebabkan jumlah bahan dasar pada penelitian yaitu labu kuning lebih banyak digunakan dari pada strowberi sehingga menyebabkan kadar Vitamin C pada yoghurt menjadi tinggi.

Conclusion (Simpulan)

Adanya pengaruh substitusi tepung pisang kepok dan puree labu kuning terhadap formulasi 25%, 50% dan 75% dengan hasil uji organoleptik rasa, aroma, warna dan tekstur kue. Hasil analisis kandungan Karbohidrat yang paling tinggi terdapat pada penambahan tepung pisang 75% dan puree labu kuning 25%. Sedangkan hasil

analisis kandungan Vitamin C yang paling tinggi terdapat pada penambahan tepung pisang 25% dan puree labu kuning 75%.

Recommendations (Saran)

Diharapkan kepada penelitian selanjutnya dapat lebih memperhatikan suhu dan lama pemanggangan dalam proses, serta diharapkan adanya penelitian lebih lanjut tentang sifat kimia terhadap kue bingkang yang disubstitusi dengan tepung pisang kepok dan puree labu kuning.

References (Daftar Pustaka)

- Falestinia S. Pemanfaatan Tepung Pisang Dalam Pembuatan Produk Banana Eclair Dan Kue Satu Pisang. Universitas Negeri Yogyakarta. 2016;
- Rusdaina dan Syauqi A. Pengaruh Pemberian Pisang Kepok (musa Paradisiaca forma typical) Terhadap Kadar Trigliserida Tikus Sprague Dawley Pra Sindrom metabolik. Journal Of Nutrition College. 2015;4(02):582–92.
- 3. N. Rangkuti. Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Kepok Terhadap Kualitas Cookies. Jurnal UNP [Internet]. 2015; Available from: ejournal.unp.ac.id/index.php/jhet/article/downlo ad/4836/3795
- 4. Ranonto NRNurhaeniDRA. Rotensi Karoten Dalam Berbagai Produk Olahan Labu Kuning (Cucurbita moschata Durch). Online jurnal of natural science. 2015;4(01):104–10.
- 5. Syahreza A. Kue Bingkang Atau Singkong Khas aceh.
 https://steemit.com/food/@andriansyahreza/kue
 -bingkang-singkong-khas-aceh. [Cited 10
 agustus 2017]. Ulfi, S. dkk (2017). Pengaruh
 Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Pisang
 Terhadap Sidat Fisikokimia Dan Organoleptik
 Cookies. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan.
 2017;6(03):119–23.
- 6. Ilmannafian AGLEDH. Pemanfaatan Tepung Garut Sebagai Substitusi Tepung Terigu Dalam Pembuatan Kue bingka. Teknologi Agro-Industri. 2018:05(02):141–51.
- 7. Anwar K. Pengaruh Proporsi Tepung Pisang Kepok (Musa Paradisiaca L.) dan Tepung Umbi Garut (Maranta Arundianacea) Terhadap Sifat Organoleptik Butter Cookies. e-Journal Tata Boga. 2019;8(01):258–67.
- 8. Khodijah S dkk. Pengaruh perbandingan Tepung Terigu Dengan Tepung Pisang Kepok (musa paradisiaca Linn) Terhadap Sifat Fisikokimia Dan Sifat Organoleptik Fetucini. Fakultas Pertanian Universitas Jambi. 2015.
- 9. Lamusu D. Uji Organoleptik Jalangkote Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas L) Sebagai Upaya

- Diversifikasi Pangan. Jurnal Pengolahan Pangan. 2018;3(01):9–15.
- 10. Priyono E dkk. Studi Pencampuran Labu Kuning (Cucurbita Moschatta) Dengan Tepung Beras Terhadap Karateristik biskuit Yang Dihasilkan. Jurnal Teknologi Pertanian. 2018;7(01):8–20.
- 11. Ramadhani O dkk. Pengaruh Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Pisang Kepok (musa acuminata L). Terhadap Kadar Protein, Kadar Serat, Daya Kembang Dan Mutu Hedonik Bolu Kukus. E-Journal Home Economic And Tourism . 2015;9(02):1–19.
- 12. Yasinta U. Pengaruh Subtitusi Tepung Terigu dengan Tepung Pisang Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Cookies. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. 2017;6(3):119–23.
- 13. Agustin V dkk. Pengaruh Perbandingan Terigu Dengan Puree Labu Kuning 9Cucurbita moschata ex. Poir) Terhadap Karateristik Kue Lumpur. Fakultas Pertanian Universitas Udayana. 2017;
- 14. Haeruddin OA dkk. Formulasi Dan Kajian Organoleptik Tepung Pisang Kepok ((Musa Paradisiaca L) Dan Kacang Hijau (Vigna Radiata) Dalam Pembuatan Snack Bar Gluten-Free Sebagai Cemilan Yang Sehat. Jurnal Sains Dan Teknologi Pangan. 2020;5(06):2298–3411.
- 15. Purbowati D. Kadar Kalsium Dan Vitamin C Dodol Labu Kuning (cucurbita moschata Durch) Dan Buah Sirsak (Annona muricita, L) Dengan Variasi Manis. Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2014;
- 16. Nurlaelah. Kadar Vitamin C Dan Sifat Organoleptik Yoghurt Dengan Penambahan Strowberi (fragaria sp) Dan Labu Kuning (cucurbita moschata Durch). Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2014;