

SUBSTITUSI TEPUNG KENTANG TERHADAP PEMBUATAN KUE MANGKOK

SUBSTITUTION OF POTATO FLOUR IN MANGKOK CAKE MAKING

Syandra Meylani Putri¹, Wiwik Gusnita^{*2}, Wirnelis Syarif³, Juliana Siregar⁴

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

*Corresponding author, e-mail: wiwikgusnita@fpp.unp.ac.id

ABSTRACT

This research is motivated by the fact that Indonesia has a diversity of types consisting of dry cakes and wet cakes, one of which is cupcakes. Cupcakes are Indonesian cakes originating from mainland China which have now become a typical Indonesian cake. Cupcakes have a soft texture with a sweet taste and have a shape that blooms like a bowl. Therefore, in this research the author used potato flour as a partial substitute for rice flour in making cupcakes. This research aims to analyze the effect of 5%, 10% and 15% potato starch substitution on the quality of the shape, color, aroma, texture and taste of the cupcakes produced. 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 substitution of potato starch has an effect on the quality of the shape (neat, uniform and flaky), texture (soft) and taste (sweet and typical of potatoes) and the best quality test results for potato flour cupcakes were found in treatment X3 with 15% potato starch substitution.

Keyword: *Cupcakes, Potato Flour, Quality*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi dengan Indonesia memiliki keanekaragaman jenis yang terdiri dari kue kering dan kue basah yang salah satunya yaitu kue mangkok. Kue mangkok merupakan kue Indonesia yang berasal dari daratan Cina yang kini telah menjadi kue Indonesia. Kue mangkok memiliki tekstur lembut dengan rasa manis serta memiliki bentuk yang merekah seperti mangkok. Maka dari itu dalam penelitian ini penulis menggunakan tepung kentang sebagai bahan pengganti sebagian tepung beras pada pembuatan kue mangkok. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh substitusi tepung kentang sebanyak 5%, 10%, dan 15% terhadap kualitas bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa kue mangkok yang dihasilkan. 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. Substitusi tepung kentang berpengaruh terhadap kualitas bentuk (rapi, seragam, dan merekah), tekstur (lembut) dan rasa (manis dan khas kentang) dan hasil uji kualitas kue mangkok tepung kentang terbaik yaitu terdapat pada perlakuan X3 dengan substitusi tepung kentang sebanyak 15%.

Kata kunci: Kue Mangkok, Tepung Kentang, Kualitas

How to Cite: Syandra Meylani Putri¹, Wiwik Gusnita², Wirnelis Syarif³, Juliana Siregar⁴. 2024. Substitution Of Potato Flour In Mangkok Cake Making. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 5.1 (2024): pp. 32-38, DOI: 10.24036/jptbt.v5i1.12253



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author

PENDAHULUAN

Kue Indonesia memiliki keanekaragaman jenis yang terdiri dari kue kering dan kue basah yang salah satunya yaitu kue mangkok. Kue mangkok merupakan kue Indonesia yang berasal dari daratan Cina yang kini telah menjadi kue khas Indonesia (Gustina, 2015). Dinamakan kue mangkok karena kue tersebut dikukus dengan menggunakan cetakan yang berbentuk mangkok berukuran kecil. Pada kue mangkok bahan utamanya yaitu tepung beras, tepung terigu dan bahan pengembangnya selain baking powder juga menggunakan tapai dan ragi. Kue mangkok memiliki tekstur sangat lembut dengan rasa manis serta memiliki bentuk yang merekah seperti mangkok (Lestari *et al.*, 2018). Kue mangkok merupakan salah satu kue yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia. Kue mangkok dapat kita temui pada setiap pasar dan toko kue (Suryanti, 2018). Seiring berkembangnya waktu semakin banyak dijumpai variasi dari kue mangkok yang salah satunya yaitu kue mangkok gula merah. Selain tepung beras menjadi bahan utama kue mangkok yang menghasilkan tekstur lembut, ada bahan pengembangnya yang menjadi salah satu bahan utama dalam pembuatan kue mangkok yaitu tapai. Tapai adalah makanan yang dibuat dari bahan sumber pati seperti umbi-umbian atau sereal dan ragi yang difermentasi selama 2-3 hari. Tapai yang biasa digunakan dalam pembuatan kue mangkok yaitu tapai singkong.

Ragam kue mangkok sudah banyak beredar dipasaran, namun untuk meningkatkan inovasi produk terbaru pada kue mangkok yang saat ini belum banyak dilakukan dan meningkatkan kandungan gizi yang ada pada kue mangkok, oleh karena itu diperlukan bahan pangan lainnya sebagai pengganti sebagian pada tepung beras. Untuk itu dilakukan substitusi sebagian tepung beras dalam pembuatan kue mangkok, sekaligus untuk meningkatkan pemakaian bahan pangan lokal yang mudah di dapatkan dan untuk inovasi penganekaragaman jenis kue mangkok. Maka dari itu dalam penelitian ini penulis menggunakan tepung kentang sebagai bahan pengganti sebagian tepung beras pada pembuatan kue mangkok.

Tepung kentang adalah tepung yang berasal dari pengirisan umbi kentang yang selanjutnya dikeringkan lalu dihaluskan hingga menjadi tepung. Tepung kentang memiliki daya serap yang tinggi, bertekstur halus, rasa manis, dan memiliki aroma harum khas tepung kentang (Rezona dan Gusnita, 2021). Tepung kentang kaya akan vitamin B1 dan vitamin B2, pati, kandungan abu, kandungan serat dan asam amino esensial, sehingga dapat dimanfaatkan untuk menambah energi dan digunakan sebagai bahan serbaguna yang dapat dimasukkan dalam pengembangan berbagai produk pangan (Nurhidayastin, 2023). Umbi kentang yang digunakan dalam pembuatan tepung kentang adalah umbi kentang kuning dengan varietas granola. Rezona (2021) Berpendapat bahwa "Pada umumnya masyarakat dan industri olahan kentang hanya menggunakan kentang dengan bentuk yang bagus, sedangkan kentang kurang bermutu atau yang rusak sewaktu pemanenan menyebabkan kentang tidak terpakai, maka kentang tersebut dapat dimanfaatkan untuk kemudian diolah menjadi tepung kentang". Hal inilah yang menjadi dasar substitusi tepung kentang terhadap tepung beras pada pembuatan kue mangkok.

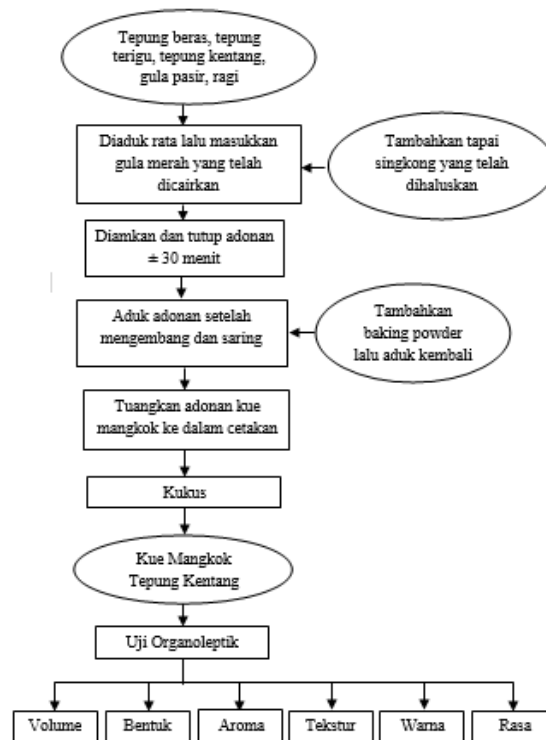
BAHAN DAN METODE

Bahan yang digunakan pada proses pembuatan kue mangkok dengan penambahan tepung kentang dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Bahan-bahan Kue Kue Mangkok dengan Penambahan Tepung Kentang

No.	Nama Bahan	Kontrol	Komposisi Bahan Penelitian		
			5%	10%	15%
1.	Tepung beras	170 gr	162 gr	153 gr	145 gr
2.	Tepung terigu	49 gr	49 gr	49 gr	49 gr
3.	Tepung Kentang		8 gr	17 gr	25 gr
4.	Gula pasir	75 gr	75 gr	75 gr	75 gr
5.	Gula merah	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
6.	Ragi	1 sdt	1 sdt	1 sdt	1 sdt
7.	Tapai singkong	100 gr	100 gr	100 gr	100 gr
8.	Air	290 ml	290 ml	290 ml	290 ml
9.	Baking powder	½ sdt	½ sdt	½ sdt	½ sdt

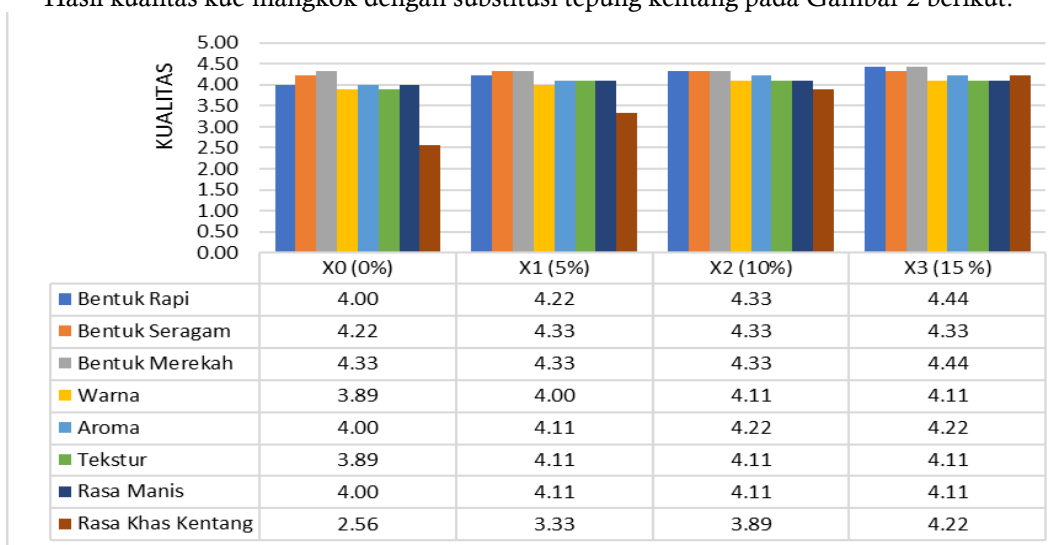
Penelitian ini memakai metode (RAL) Rancangan Acak Lengkap dengan tiga kali pengulangan dan 4 perlakuan. Ini meliputi: 5% (X1), 10% (X2) dan 15% (X3) Pengumpulan data dilakukan melalui uji indera, dari 3 anggota panelis ahli yaitu dosen IKK Konsentrasi Tata Boga terhadap kualitas kue mangkok dengan penambahan tepung kentang, meliputi bentuk (mekar, rapi dan seragam), warna (coklat muda), aroma (harum), tekstur (lembut) dan rasa (manis dan khas kentang). Setelah dilakukan uji sensori dan didapatkan data, dibuat tabel tabulasi data, lakukan analisis varian (ANOVA), jika data yang diperoleh adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dilanjutkan dengan uji Duncan. Proses pembuatan kue mangkok yang dihasilkan dengan penambahan tepung kentang dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini:



Gambar 1. Diagram Alir Pembuatan Kue Mangkok Dengan Substitusi Tepung Kentang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kualitas kue mangkok dengan substitusi tepung kentang pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Hasil Uji Organolaptik Tepung Kentang Terhadap Kualitas Kue Mangkok

Berdasarkan Gambar 2, hasil kualitas bentuk (merekah) terbaik dapat dilihat pada perlakuan X3 (15%) dengan nilai 4,44 dengan indikator cukup bentuk (motif merekah). Pada hasil kualitas bentuk (rapi) terbaik dapat dilihat pada perlakuan X3 (15%) dengan nilai 4,44 dengan indikator rapi. Sedangkan hasil kualitas bentuk (seragam) terbaik dapat dilihat pada perlakuan X3 (15%) dengan nilai 4,33 dengan indikator seragam. Hasil kualitas warna terbaik dapat dilihat pada perlakuan X3 (15%) dengan nilai 4,11 yang memiliki indikator warna coklat muda. Hasil kualitas aroma terbaik dapat dilihat pada perlakuan X3 (15%) dengan nilai 4,22 dengan indikator aroma harum. Hasil kualitas tekstur lembut terbaik dapat dilihat pada perlakuan X3 (15%) dengan nilai 4,00 dengan indikator lembut. Hasil kualitas rasa manis terbaik dapat dilihat pada perlakuan X3 (15%) dengan nilai 4,11 dengan indikator manis. Hasil kualitas rasa kentang terbaik dapat dilihat pada perlakuan X3 (15%) dengan nilai 4,22 dengan indikator khas kentang. Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa perlakuan komprehensif yang terbaik adalah X3 (15%), kualitas warna (coklat muda), aroma (harum), tekstur (lembut) dan rasa (manis dan kentang).

Hasil analisis varian (ANOVA) dari uji sensoris kualitas bentuk (mekar, rapi, dan seragam), aroma (harum), tekstur (lembut) dan rasa (manis) tidak berbeda nyata. Namun terdapat perbedaan yang signifikan dari rasa khas kentang, sehingga dilakukan uji Duncan, seperti pada Tabel 2.

Table 2. Hasil Uji Duncan Pengaruh Penambahan Tepung Kentang Terhadap Kualitas Kue Mangkok

No	Indikator (Kualitas)	Nilai Sampel			
		X ₀	X ₁	X ₂	X ₃
1	rasa (kentang)	2,56 _a	3,33 _b	3,89 _c	4,22 _c

Keterangan: Huruf berada dibelakang angka dalam tabel menyatakan perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan Tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa hasil uji Duncan untuk Kualitas Rasa (Kentang) X₀ (0%) berbeda nyata dengan X₁ (5%), X₂ (10%) tidak berbeda nyata dengan X₃ (15%). Berikut ini pengaruh tepung kentang terhadap penambahan kualitas kue mangkok berdasarkan indikatornya:

1. Pengaruh Kualitas Bentuk (Rapi, Seragam, dan Merekah) Kue Mangkok dengan Substitusi Tepung Kentang Sebanyak 5%, 10% dan 15%

Bentuk merupakan unsur utama yang dapat dilihat langsung oleh orang yang akan menikmatinya. Kue mangkok dibuat dengan menggunakan cetakan khusus yang berbentuk mangkok yang kemudian dilakukan pengukusan pada adonan lalu dimasak sehingga bentuk menyerupai bolu mekar. Bentuk merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi minat konsumen untuk mencoba suatu makanan. Sesuai dengan pernyataan Berli (2020) "bentuk merupakan bagian terpenting yang dapat memberi standar dan ciri khas dari makanan tertentu". Bentuk kue mangkok dalam penelitian adalah berbentuk rapi, seragam dan mekar.

a. Kualitas Bentuk Rapi

Kualitas bentuk rapi dengan substitusi tepung kentang sebanyak 0% (X₀) skornya 4,00 dengan kategori berbentuk rapi, substitusi tepung kentang sebanyak 5% (X₁) skornya 4,22 dengan kategori berbentuk rapi, substitusi tepung kentang sebanyak 10% (X₂) skornya 4,33 dengan kategori berbentuk rapi dan substitusi tepung kentang sebanyak 15% (X₃) skornya 4,44 dengan kategori berbentuk rapi. Berdasarkan uji statistik data dari hasil penelitian diperoleh nilai Fhitung sebesar 1,73 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hasil analisis varian (ANOVA) menyatakan Ho diterima dan Ha ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari substitusi tepung kentang terhadap kualitas bentuk (rapi) kue mangkok. hal ini sejalan dengan pendapat Sutomo dan Izzati (2013) menyatakan bahwa "cetakan sangat berperan penting dalam pembentukan dan membagi adonan sehingga tercipta bentuk yang seragam dan rapi".

b. Kualitas bentuk seragam

Kualitas bentuk seragam dengan substitusi tepung kentang sebanyak 0% (X₀) skornya 4,22 dengan kategori berbentuk seragam, substitusi tepung kentang sebanyak 5% (X₁) skornya 4,33 dengan kategori berbentuk seragam, substitusi tepung kentang sebanyak 10% (X₂) skornya 4,33 dengan kategori berbentuk seragam dan substitusi tepung kentang sebanyak 15% (X₃) skornya 4,33 dengan kategori berbentuk seragam. Berdasarkan uji statistik data dari hasil penelitian diperoleh nilai Fhitung sebesar 1,20 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hasil analisis varian (ANOVA) menyatakan Ho diterima dan Ha ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari substitusi tepung kentang terhadap kualitas bentuk (seragam) kue mangkok

c. Kualitas bentuk Merekah

Kualitas bentuk merekah dengan substitusi tepung kentang sebanyak 0% (X₀) skornya 4,33 dengan kategori berbentuk merekah, substitusi tepung kentang sebanyak 5% (X₁) skornya 4,33

dengan kategori berbentuk merekah, substitusi tepung kentang sebanyak 10% (X2) skornya 4,33 dengan kategor berbentuk merekah dan substitusi tepung kentang sebanyak 15% (X3) skornya 4,44 dengan kategori berbentuk merekah. Berdasarkan uji statistik data dari hasil penelitian diperoleh nilai Fhitung sebesar 0,38 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hasil analisis varian (ANOVA) menyatakan Ho diterima dan Ha ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari substitusi tepung kentang terhadap kualitas bentuk (merekah) kue mangkok

2. Pengaruh Kualitas Warna Kue Mangkok dengan Substitusi Tepung Kentang Sebanyak 5%, 10% dan 15%

Kualitas warna dengan substitusi tepung kentang sebanyak 0% (X0) skornya 3,67 dengan kategori berwarna coklat muda, substitusi tepung kentang sebanyak 5% (X1) skornya 4,00 dengan kategori berwarna coklat muda, substitusi tepung kentang sebanyak 10% (X2) skornya 4,11 dengan kategor berwarna coklat muda dan substitusi tepung kentang sebanyak 15% (X3) skornya 4,11 dengan kategori berwarna coklat muda. Berdasarkan uji statistik data dari hasil penelitian diperoleh nilai Fhitung sebesar 2,22 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hasil analisis varian (ANOVA) menyatakan Ho diterima dan Ha ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari substitusi tepung kentang terhadap kualitas berwarna coklat muda kue mangkok. Warna kue mangkok dipengaruhi saat proses pengukusan, hal ini sejalan dengan pendapat Nurhamidah (2015) "Warna merupakan kriteria dasar untuk nmenentukan kualitas makanan, antara lain warna juga dapat memberi petunjuk mengenai perubahan kimia dalam makanan, seperti pencoklatan, penguningan dan lainnya".

3. Pengaruh Kualitas Aroma Kue Mangkok dengan Substitusi Tepung Kentang Sebanyak 5%, 10% dan 15%

Kualitas aroma dengan substitusi tepung kentang sebanyak 0% (X0) skornya 4,00 dengan kategori beraroma harum, substitusi tepung kentang sebanyak 5% (X1) skornya 4,11 dengan kategori beraroma harum, substitusi tepung kentang sebanyak 10% (X2) skornya 4,22 dengan kategor beraroma harum dan substitusi tepung kentang sebanyak 15% (X3) skornya 4,22 dengan kategori beraroma harum. Berdasarkan uji statistik data dari hasil penelitian diperoleh nilai Fhitung sebesar 0,33 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hasil analisis varian (ANOVA) menyatakan Ho diterima dan Ha ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari substitusi tepung kentang terhadap kualitas beraroma harum kue mangkok. Bahan yang mempengaruhi aroma pada kue mangkok adalah gula merah dan bahan lainnya yang dapat menimbulkan aroma pada kue mangkok yaitu kentang. Hal ini sejalan dengan pendapat Holinesti dan Fauzzia (2021) yang menyatakan bahwa aroma merupakan bau harum pada makanan dipengaruhi oleh bahan yang digunakan. Berdasarkan hal ini dapat disimpulkan bahwa hal yang mempengaruhi aroma kue mangkok pada penelitian ini adalah gula merah dan kentang. Kualitas aroma harum terbaik terdapat pada perlakuan X3 (15%) dengan kategori beraroma harum.

4. Pengaruh Kualitas Tekstur Kue Mangkok dengan Substitusi Tepung Kentang Sebanyak 5%, 10% dan 15%

Kualitas tekstur dengan substitusi tepung kentang sebanyak 0% (X0) skornya 3,89 dengan kategori lembut, substitusi tepung kentang sebanyak 5% (X1) skornya 4,11 dengan kategori lembut, substitusi tepung kentang sebanyak 10% (X2) skornya 4,11 dengan kategor lembut dan substitusi tepung kentang sebanyak 15% (X3) skornya 4,11 dengan kategori lembut. Berdasarkan uji statistik data dari hasil penelitian diperoleh nilai Fhitung sebesar 0,33 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hasil analisis varian (ANOVA) menyatakan Ho diterima dan Ha ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari substitusi tepung kentang terhadap kualitas tekstur lembut kue mangkok. Menurut Diah Surjani (2009) menyampaikan "Tekstur pada suatu makanan dapat dilihat dari segi kekeringan, kelembapan, kerapuhan, kekerasan, kelembutan dan kekenyalan makanan tersebut. Tekstur pada makanan dapat kita rasakan menggunakan indera peraba atau tangan". Tekstur kue mangkok tampak lembut dikarenakan bahan utamanya yang merupakan tepung beras.

5. Pengaruh Kualitas Rasa Kue Mangkok dengan Substitusi Tepung Kentang Sebanyak 5%, 10% dan 15%

Rasa merupakan aspek dominan dalam menilai suatu makanan setelah penampilan. Menurut Rani Mariana (2020) "rasa dari makanan dapat dipengaruhi oleh bahan yang digunakan dalam proses pembuatan makanan tersebut. Tanpa adanya rasa (manis, asam, asin, dan pahit) makanan itu tidak bernilai karena lidah tidak bisa menerima rangsangan dari makanan tersebut". Walaupun warna dan tekstur makanan baik jika rasanya tidak baik maka makanan itu tidak bisa diterima. Rasa kue

mangkok pada penelitian ini yaitu rasa kentang dan rasa manis. Rasa tersebut diperoleh dari penggunaan tepung kentang dan gula pasir.

a. Kualitas Rasa Manis

Kualitas rasa manis dengan substitusi tepung kentang sebanyak 0% (X0) skornya 4,00 dengan kategori manis, substitusi tepung kentang sebanyak 5% (X1) skornya 4,11 dengan kategori manis, substitusi tepung kentang sebanyak 10% (X2) skornya 4,11 dengan kategori manis dan substitusi tepung kentang sebanyak 15% (X3) skornya 4,11 dengan kategori manis. Berdasarkan uji statistik data dari hasil penelitian diperoleh nilai Fhitung sebesar 0,00 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hasil analisis varian (ANOVA) menyatakan H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari substitusi tepung kentang terhadap kualitas rasa manis kue mangkok. Sejalan dengan pendapat Putri dan Syarif (2023) menyatakan bahwa penambahan bahan baku lain seperti gula, dan bahan lainnya dalam pembuatan kue mangkok juga meningkatkan rasa dari kue mangkok karena gula memberikan rasa yang khas terdapat pada kue mangkok saat pengukusan.

b. Kuliatas Rasa Kentang

Kualitas rasa manis dengan substitusi tepung kentang sebanyak 0% (X0) skornya 2,56 dengan kategori kurang khas kentang, substitusi tepung kentang sebanyak 5% (X1) skornya 3,33 dengan kategori kurang khas kentang, substitusi tepung kentang sebanyak 10% (X2) skornya 3,89 dengan kategori kurang khas kentang dan substitusi tepung kentang sebanyak 15% (X3) skornya 4,22 dengan kategori khas kentang. Berdasarkan uji statistik data dari hasil penelitian diperoleh nilai Fhitung sebesar 34,00 lebih kecil dari Ftabel pada taraf 5% yaitu 4,76 dengan demikian hasil analisis varian (ANOVA) menyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dari substitusi tepung kentang terhadap kualitas rasa (kentang) kue mangkok. Oleh karna itu, dilakukan uji Duncan untuk melihat perbedaan pengaruh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh penggunaan tepung kentang terhadap kualitas kue mangkok yang telah dilakukan uji organoleptik dan hasil dari uji analisis varian (ANOVA) terdapat pengaruh perbedaan nyata terhadap penggunaan tepung kentang pada setiap perlakuan sebanyak 5%, 10%, dan 15% terhadap kualitas rasa (khas kentang) dan tidak terdapat pengaruh nyata terhadap kualitas bentuk (bentuk seragam dan rapi), warna (warna coklat muda pada kue mangkok), aroma (aroma khas kentang), tekstur (lembut), rasa (manis). Untuk hasil terbaik kualitas rasa (khas kentang) terdapat pada X3 yaitu 4,22 dengan kategori khas kentang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada ibu Wiwik Gusnita, S.Pd,M.Si selaku dosen pembimbing yang telah menyempatkan waktu dan tenaga untuk membimbing dan membantu penulis dalam penulisan artikel ini. Dan juga kepada teman-teman seperjuangan dan sepebimbing dengan saya, saya ucapkan terimakasih dan terus semangat.

DAFTAR REFERENSI

- Ananto, Diah Surjani. 2009. *Sponge Cake 23 Variasi Cake dari Satu Adonan Dasar*. Jakarta: DeMedia.
- Amat Jaedun. 2011. "Metodologi Penelitian Eksperimen". Makalah disajikan dalam kegiatan Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah yang diselenggarakan oleh LPMP . Daerah Istimewa Yogyakarta, 20 – 23 Juni.
- Badan Pusat Statistik Jdan Direktor Jenderal Hortikultura. *Produksi Kentang Menurut Provinsi, Tahun 2011*.
- Budi Samadi. 2007. *Kentang Dan Analisis Usaha Tani*". Yogyakarta: Knisius.
- Budi Sutomo. 2012. *Rahasia Sukses Membuat Cake, Roti, Kue Kering Dan Jajanan Pasar*. Jakarta: NS Book.
- Curti E, Carini E, Diantom A, Vittadini E. 2016. *The use of potato fibre to improve bread physicochemical properties during storage*. *Food Chem* 195: 4-70. DOI: 10.1016/j.foodchem.2015.03.092.
- Elida. 2012. *Peralatan Pengolahan Makanan*. Padang: UNP.
- Gusnita, Wiwik dan Zulfikar, Dikki. 2019. *Utilization of Potato Flour in Making Pukis Cake*. Padang: Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang.
- Hasan Dimyanto. 2013. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Herliani, Leni. 2013. *Pengolahan dan Pengawetan Ikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

-
- Hermianti, W., Inda, T. A., dan Silfia. 2014. Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Kentang Pada Pembuatan Cookies Kentang. *Jurnal Litbang Industri*. 4(2) : 123-131.
- Holinesti, R. (2022). Quality Of Pie Skin From Cornflour. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 3(1), 49-55.
- Jhoni Dimiyanto. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan & Aplikasinya*. Jakarta: Kencana.
- Ma'rufatin. 2011. Respon Pertumbuhan Tanaman Kentang. IPB press, Bogor.
- Puri Amara E. D. 2016. "Pengaruh Tepung Kentang Dalam Pembuatan Brownis Kering". Skripsi. Padang: universitas Negeri Padang.
- Setyaningsih, D., Anton, A., Maya, P. S. 2010. "Analisis Sensori Pangan dan Argo". Bogor. IPB Press
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Wahyuningtias, D., Putranto, T.S., & Kusdiana, R. N. (2014). Uji Kesukaan Hasil Jadi Kue Brownies Menggunakan Tepung Terigu Dan Tepun kentang Dan Tepung Gandum Utuh. *Binus Business Review*, 5(1), 57-65.
- Wike Silviana Putri. 2019. Penggunaan Tepung Kentang Pada Pembuatan Roll Cake. Proyek Akhir Tidak di Terbitkan. Padang: Universitas negeri Padang Winda Septriani. 2018. Analisis Kualitas Kue Kembang Goyang Dengan Substitusi Tepung Ganyong. Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Wiwik Gusnita. "Utilization Of Potato Flour In Making Pukis Cake." *Jurnal Pendidikan Dan Keluarga* 11.02 (2019): 9-17.
- Yossa Rezona. 2021. Pengaruh Substitusi Tepung Kentang Terhadap Kualitas Kulit Pie. Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang.