
SUBSTITUSI TEPUNG SUKUN DALAM PEMBUATAN KUE KUPING GAJAH

SUBSTITUTION OF BREADFRUIT FLOUR IN THE MAKING OF KUPING GAJAH CAKE

Putri Maryani

Eva Amalia

¹ Menejemen Kuliner, Politeknik Pariwisata Batam

ABSTRACT

Buah sukun memiliki masa simpan yang singkat, maka perlu dilakukan pengolahan lebih lanjut untuk memperpanjang masa simpan dari buah sukun yaitu dengan pembuatan tepung sukun. Tepung sukun dibuat dengan cara memarut buah sukun lalu dikeringkan kemudian dihaluskan dan diolah menjadi bubuk, sehingga tepung sukun bisa dijadikan bahan substitusi tepung terigu dalam pembuatan kue kuping gajah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas dan daya terima kue kuping gajah dengan substitusi tepung sukun ditinjau dari segi rasa, warna, tekstur dan aroma. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan 3 sampel perbandingan yang berbeda yaitu substitusi 10% tepung sukun, substitusi 15% tepung sukun, substitusi 20% tepung sukun. Sampel menggunakan 20 panelis yang terdiri dari 10 panelis terlatih dan 10 panelis agak terlatih. Penelitian ini menggunakan uji organoleptik yaitu uji mutu hedonik dan uji hedonik, dengan hasil uji mutu hedonik menunjukkan bahwa panelis menyatakan kue kuping gajah dengan substitusi tepung sukun memiliki perbedaan nyata pada aspek aroma tetapi tidak memiliki perbedaan yang signifikan terhadap aspek warna, rasa dan tekstur. Hasil uji hedonik panelis terlatih menyatakan lebih menyukai warna dan aroma dengan sampel B3 (20%) dan menyatakan lebih menyukai rasa dan tekstur pada sampel B2 (15%).

Kata kunci : Buah Sukun, Tepung Sukun, Substitusi, Kue Kuping Gajah

ABSTRACT

Breadfruit has a short shelf life so further processing is needed to extend the shelf life of breadfruit, namely by making breadfruit flour. Breadfruit flour is made by grating breadfruit then dried, mashed and processed into flour, so that breadfruit flour can be used as a substitute for wheat flour in making kuping gajah cake. The purpose of this study was to determine the quality and acceptability of kuping gajah cake with breadfruit flour substitution in terms of taste, color, texture and aroma. This type of research is experimental research with 3 different comparison samples, namely 10% breadfruit flour substitution, 15% breadfruit flour substitution, 20% breadfruit flour substitution. The sample used was 20 panelists consisting of 10 trained panelists and 10 moderately trained panelists. This study used organoleptic tests, namely hedonic quality test and hedonic test, with the results of the hedonic quality test showing that panelists stated that kuping gajah cake with breadfruit flour substitution had a significant difference in the aroma aspect but did not have a significant difference in the aspects of color, taste, and texture. The results of the hedonic test of trained panelists stated that they preferred the color and aroma of sample B3 (20%) and stated that they preferred the taste and texture of sample B2 (15%).

Keywords: Breadfruit, Breadfruit Flour, Substitution, Kuping Gajah Cake

PENDAHULUAN

Kue kering adalah panganan yang memiliki rasa manis atau asin gurih, kue kering sangat populer di segala usia baik tua maupun muda. Kue kering biasanya disajikan dan disantap pada saat perayaan besar seperti hari lebaran atau natal. Kue kering banyak macamnya salah satu diantaranya adalah kue kuping gajah. Kue kuping gajah memiliki rasa yang manis, enak dan bertekstur renyah. Bentuk dari kue kuping gajah ini unik yaitu tipis dan bermotif gulungan dua warna yang menyerupai kuping gajah atau telinga gajah. Kelebihan dari kue kuping gajah ini ialah dapat disimpan hingga enam bulan lamanya jika disimpan dengan benar dan teknik serta bahan-bahan dalam pembuatan kue kuping

gajah mudah didapatkan. Kue kuping gajah yang tersedia di pasaran umumnya memiliki bahan baku utama yaitu tepung terigu, yang dimana bahan baku tepung terigu tersebut merupakan bahan pangan impor yaitu gandum (Carolin et al., 2017). Ketergantungan masyarakat terhadap penggunaan tepung terigu masih sangat tinggi. Hal ini dikarenakan banyak makanan yang diolah oleh masyarakat dengan bahan baku utama tepung terigu. Tepung terigu merupakan produk olahan yang dibuat dengan cara menggiling biji gandum menjadi bubuk halus yang dimana di Indonesia gandum diperoleh dengan cara mengimpor dari luar negeri dan

ini menjadikan Indonesia sebagai negara pengimpor gandum terbesar kedua di dunia, sehingga perlu dilakukan upaya untuk mengurangi ketergantungan terhadap gandum ke tepung non gandum. Salah satu yang dapat dijadikan alternatif dalam menggantikan gandum adalah buah sukun (*Artocarpus Altilis*). Tanaman sukun menghasilkan buah yang memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi sehingga berpotensi sebagai makanan pokok alternatif (Surachman et al., 2022).

Tabel 1. Kandungan Gizi Buah Sukun Dalam 100gr

No.	Zat Gizi	Sukun Muda	Sukun Tua
1	Karbohidrat (g)	9.2	28.2
2	Zat Besi (mg)	-	0.4
3	Protein (g)	2.0	1.3
4	Kalsium (mg)	59	21
5	Fosfor (mg)	46	59
6	Lemak (g)	0.7	0.3
7	Vitamin B1(mg)	0.12	0.12
8	Vitamin B2(mg)	0.06	0.05
9	VitaminC(mg)	21.00	17

Sumber: (Sunarwati, 2011)

Pada saat ini buah sukun hanya dimanfaatkan sebagai makanan ringan seperti direbus, digoreng, dibakar dan dibuat menjadi keripik sukun. Buah sukun tergolong memiliki masa simpan yang singkat karena biasanya setelah dipetik buah sukun akan menjadi busuk jika tidak segera diolah apalagi jika keadaan buah sukun yang pada saat dipetik sudah matang. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengolahan lebih lanjut untuk memperpanjang masa simpan dari buah sukun, salah satu pengolahan yang dapat dilakukan adalah dengan membuat tepung sukun. Tepung sukun merupakan salah satu cara mengawetkan buah sukun dalam bentuk bahan setengah jadi yang kemudian dijadikan produk olahan. Dengan pengolahan sukun menjadi tepung ini dapat meningkatkan nilai gizi, dapat lebih tahan disimpan, lebih praktik untuk diversifikasi produk olahan dan dapat memberikan nilai tambah dari buah sukun. Dalam penelitian ini tepung sukun akan dimanfaatkan sebagai bahan dalam pembuatan produk kue kering yaitu kue kuping gajah. Pada umumnya kue kuping gajah hanya dibuat dengan bahan dasar tepung terigu, sedangkan pada penelitian ini produk kue kuping gajah yang akan dibuat dengan mengganti sebagian tepung terigu dengan tepung sukun. Untuk mengoptimalkan penggunaan buah sukun dan untuk melestarikan popularitas dan meningkatkan daya jual kue kuping gajah diharapkan dapat diterima oleh konsumen dari segi warna,rasa, tekstur dan aroma sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai **“Substitusi Tepung Sukun Dalam Pembuatan Kue Kuping Gajah”**.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian adalah, bagaimana perbandingan kualitas dan perbandingan tingkat kesukaan berdasarkan aspek Warna, Aroma, Rasa dan Tekstur dengan substitusi tepung sukun dalam pembuatan kue kuping gajah dengan 3 perbandingan 10%, 15% dan 20% melalui uji mutu hedonik dan uji hedonik.

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah menambah pengetahuan dan keterampilan tentang penggunaan buah sukun yang dijadikan tepung sebagai bahan alternatif pengganti gandum dalam pembuatan kue kuping gajah dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai proses pembuatan kue kuping gajah dengan substitusi tepung sukun.

KAJIAN PUSTAKA

Kue kuping gajah adalah salah satu kue kering tradisional asli Indonesia yang dapat ditemui di pusat oleh-oleh maupun di pasar tradisional. Kue kuping gajah biasanya bisa dikonsumsi sebagai camilan sehari-hari ataupun biasanya dihidangkan untu para tamu pada hari-hari tertentu seperti perayaan hari besar seperti hari raya idul fitri (lebaran) atau natal. Kue kuping gajah mempunyai tekstur yang renyah dan rasa yang manis sehingga banyak yang menyukai kue kuping gajah ini, mulai dari kalangan muda hingga kalangan tua. Kue kuping gajah ini cocok untuk dikonsumsi oleh semua usia karena tidak mengandung bahan pengawet ataupun pemanis buatan.

Gambar 1. Kue Kuping Gajah



Sumber: Data diolah penelliti, 2023

. Teknik pembuatan kue kuping gajah cukup mudah serta bahan-bahannya juga mudah didapat. Kue kuping gajah terbuat dari tepung terigu, gula halus, mentega, santan dan bahan lainnya. Untuk menghasilkan kue kuping gajah yang bagus dan baik, campuran adonan yang dibagi menjadi dua (adonan putih dan adonan cokelat) digulung menjadi satu lalu dibekukan agar mudah diiris, lalu digoreng. Banyak produsen kini mengkreasikan kue kuping gajah dengan mengganti warna hiitam putih dengan warna pelangi (*rainbow*) ataupun menambahkan rasa lain mulai dari rasa vanilla, mocca hingga rasa coklat (Carolyn et al., 2017). Dibawah ini merupakan standar resepdari kue kuping gajah.

Tabel 2. Standar Resep Kue Kuping Gajah

No	Bahan	Jumlah
1	Tepung terigu	300 gr
2	Gula halus	100 gr
3	Telur	1 pcs
4	Santan	100 ml
5	Margarine	1 sdm/15 gr
6	Cokelat bubuk	2 sdm/30gr
7	Pewarna cokelat	1 sdt/5 gr
8	Vanili bubuk	½ sdt
9	Garam	½ sdt
10	Minyak Goreng	Secukupnya

Sumber: Adaptasi buku koleksi resep kue kering (Wibowo & Handayani, 2014)

Sukun merupakan buah tanpa biji yang biasanya tumbuh di beberapa wilayah di daerah tropis. Pohon sukun biasanya memiliki batang yang besar, lurus dan jarang memiliki cabang yang tingginya bisa mencapai hingga 30 meter. Buah sukun mempunyai bentuk bulat dan agak lonjong dengan diameter sekitar 25 cm.

Buah sukun memiliki daging buah berwarna putih agak krem, konsistensi padat dan berserat halus. Rasa buah sukun biasanya sedikit lebih manis dan memiliki aromanya lebih khas, serta panjang batang buah sukun sekitar 5 cm. Berat dari buah sukun bisa mencapai 1 kg per buah. Buah sukun mengandung enzim polifenol yang apabila enzim polifenol tersebut terkena udara (misalnya pada bekas irisan atau kupasan) akan menyebabkan reaksi pencoklatan (*browning*) sehingga mengakibatkan perubahan warna pada buah sukun. Perubahan warna menjadi coklat atau hitam inilah yang menjadi kendala utama dalam menghasilkan tepung sukun dengan warna yang putih bersih (Sunarwati, 2011). Sukun yang sudah matang memiliki kadar air yang relatif tinggi yaitu 60%-80%, sehingga mudah rusak dan busuk jika tidak segera diolah. Masyarakat sering memanfaatkan dan mengolah sukun menjadi beberapa jenis camilan saja, antara lain seperti dijadikan sukun goreng yang dibaluri dengan tepung, sukun bakar, keripik sukun dan sukun rebus. Sehingga ketika masa panen buah sukun yang melimpah sering mengalami pembusukan karena tidak segera diolah. Buah sukun yang sudah dipetik hanya mempunyai umur simpan sekitar 7 hari, sehingga sukun memerlukan perlakuan khusus untuk memperpanjang umur simpannya dan memungkinkan penyimpanan jangka panjang. Salah satu upaya untuk memanfaatkan buah sukun adalah dengan pembuatan tepung sukun (Fatmawati, 2012).

Tepung sukun adalah salah satu tepung yang tidak mengandung gluten dan merupakan salah satu bentuk alternatif produk setengah jadi yang sangat dianjurkan, hal ini dikarenakan tepung sukun diperkaya oleh zat gizi, mudah dibentuk atau diolah ke berbagai macam produk atau berbagai camilan, mempercepat ketika ingin dimasak sesuai dengan tuntutan kehidupan modern yang serba praktis dan dapat lebih tahan lama ketika disimpan. Tepung sukun bisa awet hingga 9 bulan lamanya sehingga masyarakat dapat memanfaatkan cara ini untuk menyimpan buah sukun agar lebih tahan lama. Jika ingin mendapatkan tepung sukun yang putih bersih dapat diperoleh dari buah sukun yang masih mengkal yang dipanen 10 hari sebelum tingkat kematangan optimal atau 80-85 hari setelah berbunga. Saat panen buah sukun hindari buah jatuh langsung ketanah karena akan berakibat tanin yang ada pada kulit sukun akan masuk ke jaringan daging buah sehingga akan menciptakan rasa pahit ke dalam buah sukun.

Pemanfaatan tepung sukun dikalangan masyarakat masih sangat terbatas dan tidak jarang banyak yang belum mengetahui olahan buah sukun menjadi tepung ini. Tepung sukun jarang dimanfaatkan dalam pembuatan produk padahal di dalam tepung sukun mengandung kalsium dan serat yang tinggi yang berpotensi untuk menggantikan tepung terigu, oleh karena itu penggunaan tepung sukun perlu di perkenalkan lagi kepada masyarakat (Prayugo et al., 2022). Berikut ini kita bahas kandungan gizi yang terdapat di dalam tepung sukun per 100 gram.

Tabel 3. Kandungan gizi tepung sukun

Energi	108 Kalori
Air	70,65 g
Protein	1,3 g
Kalsium	21 mg
Karbohidrat	28,2 g
Lemak	0,3 g
Phospor	59 mg
Vitamin A	0,12 mg
Vitamin B1	0,06 mg
Vitamin C	17 mg
Fe	0,4 mg

Sumber: (Gmbh, 2016)

Dalam proses pembuatan tepung sukun memiliki beberapa tahapan yang harus dilakukan. Adapun tahapan dalam pembuatan tepung sukun adalah sebagai berikut:

1. Pemilihan bahan : untuk mendapatkan tepung sukun yang berkualitas, haruslah dilakukan sortasi atau pemilihan untuk buah sukunnya.
2. Pengupasan : dilakukan untuk memisahkan bagian-bagian tertentu
3. Pencucian : dilakukan untuk membersihkan buah dari kotoran yang menempel
4. Pemotongan/Pembelahan: dilakukan untuk memperkecil buah sukun agar mempermudah proses penyawutan
5. Perendaman : dilakukan untuk menghindari buah sukun yang mengalami kecoklatan
6. Pembasiran : untuk mengatasi *browning* dengan cara dikukus sekitar 10-20 menit
7. Penyawutan tipis : pemotongan menjadi lebih tipis dilakukan untuk memperkecil ukuran buah menjadi tipis agar mempercepat proses pengeringan
8. Penjemuran : dijemur di bawah terik matahari agar proses pengeringan buah sukun merata atau dengan cara meng-oven buah sukun hingga kering
9. Penggilingan : dilakukan dengan mesin penggiling tepung tetapi alternatif lainnya bisa menggunakan blender atau chopper
10. Pengayakan : Bertujuan untuk mendapatkan butiran yang lebih halus, dapat dilakukan sebanyak 3 kali agar hasilnya lebih maksimal.

MATERI DAN METODE

Pada penelitian ini, peneliti mengambil panelis terlatih sebanyak 10 orang terdiri dari 3 dosen Politeknik Pariwisata Batam seperti dosen kuliner, 6 Chef dari Kayu Merah Restaurant dan 1 pembuat serta penjual kue kuping gajah di daerah Tiban Kampung dan panelis agak terlatih sebanyak 10 orang yang terdiri dari mahasiswi Politeknik Pariwisata Batam. Panelis ini akan mencicipi 3 sampel yang berbeda dari kue kuping gajah dengan *substitusi* tepung sukun yaitu B1 dengan 10% tepung sukun, B2 dengan 15% tepung sukun dan B3 dengan 20% tepung sukun, panelis akan menilai berdasarkan aspek warna, aroma, rasa dan tekstur. Hal ini bertujuan untuk mengetahui hasil akhir produk apakah kue kuping gajah dengan *substitusi* tepung sukun memiliki warna, aroma, rasa dan tekstur yang dapat disukai atau diterima oleh panelis terlatih dan agak terlatih.

Bahan dan Alat

Persiapan alat yang dilakukan untuk mempermudah dalam proses pembuatan kue kuping gajah *substitusi* tepung sukun. Semua alat yang dibutuhkan harus dalam keadaan bersih, kering dan dapat digunakan sesuai fungsinya. Peralatan yang digunakan dalam pembuatan kue kuping gajah dapat dilihat dari table berikut:

Tabel 4. Peralatan Untuk Membuat Kue Kuping Gajah

Nama Alat	Jumlah
Scale	1
Rolling pin	1
Bowl	6
Frying pan	1
Cutting board	1
Cutter knife	1
Spatula	1
Strainer	1
Spoon	1
Stove	1

Sumber : Diolah Peneliti,2023

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kue kuping gajah dengan *substitusi* tepung sukun harus dengan timbangan yang sesuai takaran dan bahan dalam kondisi yang baik. Berikut bahan bahan yang digunakan dalam pembuatan kue kuping gajah:

Tabel 5. Perbandingan resep dalam pembuatan kue kuping gajah substitusi tepung sukun

Nama Bahan	B1(10%)	B2(15%)	B3(20%)
Tepung Terigu	270gr	255gr	240gr
Tepung Sukun	30gr	45gr	60gr
Gula Halus	100 gr	100gr	100gr
Telur	1 pcs	1 pcs	1 pcs
Santan	100ml	100ml	100ml
Margarine	1 sdm	1 sdm	1 sdm
Cokelat Bubuk	2 sdm	2 sdm	2 sdm
Pewarna Cokelat	1 sdt	1 sdt	1 sdt
Vanili Bubuk	½ sdt	½ sdt	½ sdt
Garam	½ sdt	½ sdt	½ sdt

Sumber : Diolah Peneliti,2023

Prosedur pembuatan kue kuping gajah tepung sukun:

Dalam pembuatan kue kuping gajah tepung sukun memiliki beberapa tahapan,sebagai berikut :

1. Persiapan Alat dan Bahan

Tahapan yang pertama kali dilakukan adalah dengan mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan selama proses pembuatan kue kuping gajah. Bahan yang digunakan pada pembuatan kue kuping gajah harus ditimbang dahulu sesuai standar yang telah ditetapkan yang terbagi menjadi 3 sampel yang telah dijabarkan pada tabel diatas

2. Pencampuran Bahan

Setelah semua bahan ditimbang selanjutnya campur bahan-bahan kering terlebih dahulu, setelah tercampur rata dilanjutkan dengan memasukkan bahan-bahan basah dan uleni hingga adonan kalis.

3. Penipisan dan Pembekuan Adonan

Setelah adonan kalis, bagi adonan menjadi dua dan beri pewarna lalu tahap selanjutnya tipiskan adonan menggunakan *rolling pin* hingga ketebalannya sesuai

dengan yang kita inginkan, kemudian tumpuk adonan menjadi satu lalu gulung perlahan sambil ditekan agar merekat. Setelah adonan digulung menjadi satu, simpan di dalam kulkas selama 3 jam. Adonan yang telah beku kemudian diiris menggunakan pisau cutter setipis mungkin agar hasilnya renyah dan tidak keras.

4. Penggorengan

Setelah adonan kue kuping gajah selesai dipotong kemudian adonan digoreng dalam minyak goreng panas, goreng hingga kue kuping gajah matang dan kering. Selanjutnya tiriskan adonan yang sudah digoreng hal ini dilakukan untuk mengurangi kadar minyak pada kue kuping gajah.

Analisa Data

Analisis data merupakan salah satu langkah yang sangat penting dalam proses penelitian, karena dari proses analisis tersebut hasil penelitian akan terlihat jelas dan lebih nyata. Proses ini akan di dapatkan sebuah kesimpulan dari penelitian, analisis data adalah suatu proses mencari dan merancang secara sistematis sehingga mudah di pahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji hedonik dan mutu hedonik serta menggunakan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) yang akan diolah melalui SPSS 19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Uji Mutu Hedonik Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

1. Warna Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

Warna tertinggi yang dihasilkan kue kuping gajah dari tepung sukun pada panelis terlatih mempunyai nilai sebesar 4 dengan sampel B1 (10%) termasuk dalam kategori coklat dan sampel B2 (15%) 3,5 termasuk dalam kategori coklat. Warna yang dihasilkan pada panelis agak terlatih mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,9 dengan sampel B3 (20%) termasuk dalam kategori coklat. Adapun warna yang dihasilkan pada panelis gabungan mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,65 dengan sampel B3 (20%) yang artinya warna kue kuping gajah dari tepung sukun menghasilkan warna coklat.

2. Aroma Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

Aroma terbesar yang dihasilkan kue kuping gajah dari tepung sukun pada panelis terlatih mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,4 dengan sampel B3 (20%) termasuk dalam kategori beraroma tepung sukun. Aroma yang dihasilkan pada panelis agak terlatih mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,9 dengan sampel B3 (20%) termasuk dalam kategori beraroma tepung sukun. Adapun aroma yang dihasilkan pada panelis gabungan mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,65 dengan sampel B3 (20%) yang artinya aroma kue kuping gajah dari tepung sukun menghasilkan aroma beraroma tepung sukun.

3. Rasa Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

Rasa terbesar yang dihasilkan kue kuping gajah dari tepung sukun pada panelis terlatih mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,4 dengan sampel B3 (20%) termasuk

dalam kategori manis. Rasa yang dihasilkan pada panelis agak terlatih mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,9 dengan sampel B3 (20%) termasuk dalam kategori manis. Adapun rasa yang dihasilkan pada panelis gabungan mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,55 dengan sampel B3 (20%) yang artinya rasa kue kuping gajah dari tepung sukun menghasilkan rasa manis.

4. Tekstur Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

Tekstur kue kuping gajah dari tepung sukun pada panelis terlatih mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,8 dengan sampel B3 (20%) termasuk dalam kategori renyah. Tekstur yang dihasilkan pada panelis agak terlatih mempunyai nilai tertinggi sebesar 4,2 dengan sampel B2 (15%) termasuk dalam kategori sangat renyah. Adapun tekstur yang dihasilkan pada panelis gabungan mempunyai nilai tertinggi sebesar 3,95 dengan sampel B3 (20%) yang artinya tekstur kue kuping gajah dari tepung sukun menghasilkan tekstur renyah.

B. Uji Hedonik Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

1. Warna Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

Warna kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis terlatih pada sampel B1 (10%) yaitu cukup suka dengan nilai 40%. Sampel B2 (15%) pada panelis terlatih tertinggi yaitu suka dengan nilai 50%. Sampel B3 (20%) pada panelis terlatih tertinggi yaitu sangat suka dengan nilai 40%. Warna kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis agak terlatih pada sampel B1 (10%) yaitu suka dan kurang suka dengan nilai 30%. Sampel B2 (15%) pada panelis agak terlatih tertinggi yaitu cukup suka dengan nilai 50%. Sampel B3 (20%) pada panelis agak terlatih tertinggi yaitu suka dengan nilai 40%. Warna kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis gabungan pada sampel B1 (10%) yaitu cukup suka dan kurang suka dengan nilai 60%. Sampel B2 (15%) pada panelis gabungan tertinggi yaitu suka dengan nilai 90%. Sampel B3 (20%) pada panelis gabungan tertinggi yaitu sangat suka dan suka dengan nilai 70%.

2. Aroma Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

Aroma kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis terlatih pada sampel B1 (10%) yaitu kurang suka dengan nilai 40%. Sampel B2 (15%) pada panelis terlatih tertinggi yaitu suka dengan nilai 40%. Sampel B3 (20%) pada panelis terlatih tertinggi yaitu sangat suka dan suka dengan nilai 30%. Aroma kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis agak terlatih pada sampel B1 (10%) yaitu suka dengan nilai 60%. Sampel B2 (15%) pada panelis agak terlatih tertinggi yaitu suka dengan nilai 50%. Sampel B3 (20%) pada panelis agak terlatih tertinggi yaitu sangat suka dengan nilai 50%. Aroma kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis gabungan pada sampel B1 (10%) yaitu suka dengan nilai 90%. Sampel B2 (15%) pada panelis gabungan tertinggi yaitu suka dengan nilai 90%. Sampel B3 (20%) pada panelis gabungan tertinggi yaitu sangat suka dengan nilai 80%.

3. Rasa Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

Rasa kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis terlatih pada sampel B1 (10%) yaitu sangat suka dan cukup suka dengan nilai 30%. Sampel B2 (15%) pada panelis terlatih tertinggi yaitu suka dengan nilai 40%. Sampel B3 (20%) pada panelis terlatih tertinggi yaitu cukup suka dan kurang suka dengan nilai 30%. Rasa kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis agak terlatih pada sampel B1 (10%) yaitu suka dengan nilai 40%. Sampel B2 (15%) pada panelis agak terlatih tertinggi yaitu suka dan cukup suka dengan nilai 40%. Sampel B3 (20%) pada panelis agak terlatih tertinggi yaitu sangat suka dengan nilai 40%. Rasa kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis gabungan pada sampel B1 (10%) yaitu suka dan cukup suka dengan nilai 60%. Sampel B2 (15%) pada panelis gabungan tertinggi yaitu suka dengan nilai 80%. Sampel B3 (20%) pada panelis gabungan tertinggi yaitu sangat suka dan suka dengan nilai 60%.

4. Tekstur Kue Kuping Gajah *Substitusi* Tepung Sukun

Tekstur kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis terlatih pada sampel B1 (10%) yaitu kurang suka dengan nilai 40%. Sampel B2 (15%) pada panelis terlatih tertinggi yaitu suka dan kurang suka dengan nilai 40%. Sampel B3 (20%) pada panelis terlatih tertinggi yaitu suka dengan nilai 40%. Tekstur kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis agak terlatih pada sampel B1 (10%) yaitu suka dengan nilai 70%. Sampel B2 (15%) pada panelis agak terlatih tertinggi yaitu sangat suka dengan nilai 60%. Sampel B3 (20%) pada panelis agak terlatih tertinggi yaitu sangat suka dengan nilai 50%. Tekstur kue kuping gajah dari tepung sukun yang tertinggi pada panelis gabungan pada sampel B1 (10%) yaitu suka dengan nilai 70%. Sampel B2 (15%) pada panelis gabungan tertinggi yaitu sangat suka dengan nilai 80%. Sampel B3 (20%) pada panelis gabungan tertinggi yaitu sangat suka dengan nilai 80%.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji mutu hedonik diperoleh hasil sebagai berikut:

Panelis gabungan menyatakan bahwa substitusi tepung sukun dalam pembuatan kue kuping gajah berdasarkan hasil uji DMRT terdapat perbedaan nyata terhadap aspek aroma, sedangkan pada aspek warna, rasa dan tekstur tidak terdapat perbedaan yang nyata. Sementara itu panelis terlatih menyatakan bahwa substitusi tepung sukun dalam pembuatan kue kuping gajah tidak memiliki perbedaan nyata dalam aspek warna, aroma, rasa dan tekstur. Selanjutnya panelis agak terlatih menyatakan bahwa substitusi tepung sukun dalam pembuatan kue kuping gajah terdapat perbedaan nyata terhadap aspek aroma, sedangkan yang tidak terdapat perbedaan nyata yaitu pada aspek warna, rasa dan tekstur.

Berdasarkan hasil uji hedonik atau uji kesukaan diperoleh hasil yaitu:

Panelis terlatih menyatakan bahwa menyukai warna dan aroma kue kuping gajah substitusi tepung sukun dengan sampel B3 (20%) dengan kategori suka karena mempunyai warna yang cokelat dan beraroma tepung sukun, sedangkan untuk rasa dan tekstur dari kue kuping gajah substitusi tepung sukun panelis terlatih lebih menyukai sampel B2 (15%) dengan kategori suka karena mempunyai rasa yang manis dan tekstur yang renyah. Sedangkan panelis agak terlatih menyatakan bahwa menyukai warna dan rasa kue kuping gajah substitusi tepung sukun dengan sampel B2 (15%) karena mempunyai warna yang cokelat dan rasa yang manis, sedangkan untuk aroma dan tekstur dari kue kuping gajah substitusi tepung sukun panelis terlatih lebih menyukai sampel B1 (20%) karena memiliki aroma beraroma tepung sukun dan tekstur yang renyah dan untuk panelis gabungan menyatakan bahwa menyukai warna, aroma, rasa dan tekstur kue kuping gajah substitusi tepung sukun dengan sampel B2 (15%) dengan kategori suka karena mempunyai warna yang cokelat, beraroma tepung sukun, mempunyai rasa yang manis dan memiliki tekstur yang renyah.

2. Saran

Adapun saran yang perlu diberikan dari peneliti terkait dengan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Perlunya penanganan atau perbaikan standar resep pada sampel B1 dan B3, salah satunya dengan penambahan kadar gula pada standar resep yang digunakan. Pada sampel B3 dengan perbandingan 20% tepung sukun dan 80% tepung terigu merupakan sampel yang memiliki perbandingan tepung sukun yang paling tinggi. Sampel B3 ini memiliki tekstur kurang renyah dikarenakan dengan semakin meningkatnya penambahan tepung sukun maka akan berakibat pada tekstur yang akan dihasilkan. Untuk menghasilkan kue kuping gajah yang renyah upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan penambahan tepung tapioka atau kuning telur agar tekstur dari sampel B3 ini menjadi lebih renyah. Kue kuping gajah sampel B3 memiliki tingkat rasa dan aroma tepung sukun yang lebih mendominasi dari kedua sampel lainnya. Upaya untuk memperbaiki rasa dan aroma sampel B3 ini bisa dengan penambahan susu bubuk pada standar resepnya ataupun penambahan quantity dari vanili bubuk agar memperbaiki aroma tepung sukun yang kuat. Selanjutnya untuk sampel B1 dengan perbandingan 10% tepung sukun dan 90% tepung terigu merupakan sampel yang paling tidak disukai panelis. Upaya untuk memperbaiki agar sampel B1 ini lebih disukai panelis bisa dengan penambahan quantity santan, vanili bubuk, susu bubuk dan penambahan kuning telur. Untuk cokelat bubuk quantity-nya bisa dikurangi agar rasa kue kuping gajah tidak menimbulkan rasa pahit dan untuk margarine mungkin bisa diganti dengan butter agar tidak mempengaruhi rasa dari kue kuping gajah dan untuk sampel B2 dengan perbandingan 15% tepung sukun dan 85% tepung terigu merupakan sampel yang paling banyak disukai oleh panelis, hal ini disebabkan substitusi tepung sukun yang tidak terlalu banyak. Pada

sampel B2 ini memiliki warna yang menarik, rasa paling enak antara perpaduan tepung terigu dan tepung sukun. Aroma yang dihasilkan netral antara aroma terigu dengan tepung sukun. Tekstur yang dihasilkan renyah sesuai dengan kue kuping gajah pada umumnya sehingga tidak perlu adanya perbaikan resep lagi pada sampel B2 ini.

2. Perlu adanya penelitian lanjutan dengan rentang presentase yang berbeda dari yang telah peneliti lakukan untuk mendapatkan presentase yang terbaik dengan substitusi tepung sukun yang dapat digunakan untuk membuat kue kuping gajah yang jauh lebih baik dari yang telah dilakukan oleh peneliti dan diharapkan standar resep diteliti kembali sehingga produk kue kuping gajah yang dihasilkan dapat diterima di masyarakat secara luas, seperti dikonsumsi oleh berbagai konsumen, memiliki kriteria warna, rasa, aroma dan tekstur yang sesuai dengan standar kriteria kue kuping gajah pada umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Carolyn, S., Rusilanti, P. :, & Kandriasari, A. (2017). *Pengaruh Substitusi Tepung Pisang Raja Pada Pembuatan Kue Kuping Gajah Terhadap Daya Terima Konsumen*.
- Fatmawati, T. F. (2012). Pemanfaatan Tepung Sukun Dalam Pembuatan Produk Cookies (Choco Cookies, Brownies Sukun Dan Fruit Pudding Brownies). *Universitas Negeri Yogyakarta*, 25(10), 1132–1139.
- Gmbh, S. B. H. (2016).
- Prayugo, P., Putra, I. N. K., & Suparthana, I. P. (2022). *Pengaruh Perbandingan Terigu dan Tepung Sukun (Artocarpus communis) Terhadap Sifat Kimia dan Sensoris Kue Nastar The Effect of Wheat Flour and Breadfruit Flour (Artocarpus communis) Ratio on the Chemical and Sensory Properties of Nastar Cake*. 11(4), 766–775.
- Sunarwati, D. A. (2011). Pengaruh substitusi tepung sukun terhadap kualitas. In *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi* (Vol. 1, Issue 2).
- Surachman, R., Kencana Putra, I. N., & Sri Wiadnyani, A. agung I. (2022). Pengaruh Perbandingan Terigu dan Tepung Sukun (Artocarpus altilis) Terhadap Sifat Fisiko-Kimia dan Sensoris Bolu Kukus. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 11(2), 248.
- Wibowo, R. A., & Handayani, S. (2014). *Koleksi Resep Kue Kering* (I. A. Maruti & A. Najib (eds.)). Kawan Pustaka.