

Penggunaan Tepung Sukun Sebagai Substitusi Tepung Terigu Dalam Pembuatan Kue Red Velvet 2019 (Uji Organoleptik, Nilai Kalori, Karbohidrat, Dan Lemak)

1st Garry Joseph Widjaja

D3 Perhotelan
Telkom University
Bandung, Indonesia
gryjsp@gmail.com

2nd Ratna Gema Maulida., S.ST.Par., MM.Par.

D3 Perhotelan
Telkom University
Bandung, Indonesia
gema@tass.telkomuniversity.ac.id

3rd Riza Taufiq., S.Sos., MM.Par.

D3 Perhotelan
Telkom University
Bandung, Indonesia
riza@tass.telkomuniversity.ac.id

Kue red velvet adalah kudapan yang populer saat ini, tetapi nilai gizi kue red velvet tidak sesuai dengan pola hidup sehat yang di terapkan masyarakat saat ini. Bahan dasar pembuatan kue red velvet yaitu tepung terigu dimana kandungan kalori, karbohidrat dan lemak yang tinggi pada tepung terigu tidak sesuai dengan pola hidup sehat yang sedang marak di lakukan oleh masyarakat saat ini. Tepung sukun merupakan salah satu hasil olahan dari buah sukun dimana terdapat kandungan kalori, karbohidrat dan lemak yang rendah. Hal ini menjadi salah satu yang dikonsumsi masyarakat karena dianggap sebagai pengganti karbohidrat. Tujuan penelitian ini untuk menemukan resep kue red velvet dengan harapan pengurangan kandungan kalori, karbohidrat dan lemak yang tinggi pada tepung terigu di gantikan dengan tepung sukun yang rendah kalori, karbohidrat dan lemak sehingga kue red velvet tetap dapat dinikmati oleh semua kalangan dengan tidak mengurangi cita rasa dari kue red velvet. Penelitian ini di lakukan dengan menggunakan metode eksperimental dalam 3 percobaan yaitu 50 persen, 80 persen dan 100 persen perbandingan tepung sukun terhadap tepung terigu dan uji daya terima konsumen dengan cara uji organoleptik kepada 100 orang konsumen terdiri dari dosen, ahli gizi, chef dan mahasiswa dengan menyebarkan kuesioner. Hasil dari pengujian ini didapatkan formulasi kue red velvet berbahan dasar tepung sukun dengan produk yang dapat diterima di masyarakat melalui uji daya terima dan juga uji gizi.

Kata Kunci: Red Velvet, Tepung Sukun, Substitusi Terigu

Red velvet cake is a popular snack, but the nutritional value of red velvet cakes is not in accordance with the healthy lifestyle that is applied today. The basic ingredients of making red velvet cakes are wheat flour where had the high calorie, carbohydrate and fat content in wheat flour is not in accordance with a healthy lifestyle which is currently being done by the community today. Breadfruit flour is one of the processed products of breadfruit which contains low calories, carbohydrates and fats. This is one of the things that people consume because it is considered as a substitute for carbohydrates. The purpose of this research was to find red velvet cake recipe in the hope of reducing the high calorie, carbohydrate and fat content in substituted wheat flour with breadfruit flour which is low in calories,

carbohydrates and fats so that red velvet cakes can still be enjoyed by all people without reducing taste from red velvet cake. This research was conducted using an experimental method in 3 experiments 50 percent, 80 percent and 100 percent comparison of breadfruit flour to wheat flour and consumer acceptance test by organoleptic test to 100 consumers consisting of lecturers, nutritionists, chefs and students with distributing questionnaires. The results of this test found that red velvet cake formulations made from breadfruit flour with products that can be accepted in the community through acceptance test and nutritional test.

Keywords: Red Velvet, Sukun Flour, Flour Substitution

I. PENDAHULUAN

Tepung sukun merupakan olahan buah sukun yang dimana salah satu buah dengan kandungan kalori, karbohidrat dan lemak yang rendah. Buah sukun dapat diolah menjadi kudapan sebagai salah satu olahan buah sukun, selain dijadikan kudapan, buah sukun dapat dijadikan tepung untuk memperpanjang nilai guna pada buah sukun. Tepung sukun pada saat ini sangat mudah didapatkan pada toko organik, baik pada *offline* ataupun *online*.

Penggunaan tepung sukun sebagai bahan dasar pembuatan kue dilakukan sebagai salah satu cara untuk memanfaatkan buah sukun yang berbuah sangat banyak pada musimnya. Selain itu tepung sukun dapat digunakan sebagai pengganti tepung gandum karena memiliki kandungan gizi lebih dan mudah diperoleh di wilayah Indonesia. Hal ini merupakan salah satu upaya pemanfaatan buah sukun agar buah sukun yang dihasilkan dengan jumlah yang banyak tidak terbuang sia – sia.

Kandungan mineral, dan vitamin tepung sukun cukup tinggi. Setiap 100 g buah sukun mengandung karbohidrat 27,12 g, kalsium 17 mg, vitamin C 29 mg, kalium 490 mg, protein 1,65 persen dan nilai energi 108 kalori.

Menurut Syarbini (2013 : 15):

Tepung terigu adalah hasil dari penggilingan biji gandum. Gandum merupakan salah satu tanaman biji-bijian yang biasa tumbuh di negara seperti Amerika, Kanada, Eropa, dan Australia. Secara umum tepung terigu biasa digunakan untuk membuat aneka macam makanan seperti kue dan roti. Hal ini menjadi salah satu yang dikonsumsi masyarakat karena dianggap sebagai pengganti karbohidrat. Tepung terigu mengandung gluten yang dapat membuat adonan makanan menjadi

tipis dan elastis.

Menurut sumber *fatsecret*, kandungan gizi pada 100 gram tepung terigu sejumlah 364 kalori, 0,98 gram lemak, dan 76,31 gram karbohidrat, dimana tidak sesuai dengan pola hidup sehat yang sedang marak di lakukan oleh masyarakat karena tingginya kalori pada tepung terigu.

Kandungan tepung sukun dibandingkan dengan tepung terigu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Perbandingan kandungan gizi tepung sukun dan tepung terigu

	Tepung Sukun	Tepung Terigu
Kalori	108 kkal	364 kkal
Karbohidrat	28,2 gr	76,31 gr
Lemak	0,3 gr	0,98 gr

Sumber: *fatsecret.co.id*

Red velvet merupakan salah satu jenis kue yang populer di kalangan masyarakat. Menurut artikel yang dikutip dari *website* IDN Times, kue red velvet biasanya terdiri dari dua atau lebih lapisan kue berwarna merah dengan dilapisi krim keju yang tebal. Kue ini tergolong sebagai makanan penutup. Bahan pembuatan kue red velvet terdiri dari tepung, margarin, gula, susu bubuk, *emulsifier*, susu kental manis, telur ayam, pewarna dimana bahan – bahan tersebut mengandung kalori yang tinggi. Hal ini tidak sesuai dengan pola hidup sehat yang saat ini marak dilakukan oleh masyarakat.

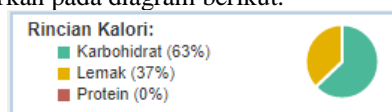
Kue Red Velvet merupakan kudapan yang dapat dinikmati baik oleh orang muda maupun orang tua, tetapi tidak untuk orang yang menerapkan pola hidup sehat karena banyaknya kalori pada kue Red Velvet seperti dikutip dari *fatsecret* bahwa kandungan gizi pada 1/8 potong atau 100 gram kue Red Velvet mengandung kandungan gizi sebagai berikut :

Informasi Gizi	
Ukuran Porsi: 1/8 cake	
	per porsi
Kilojoule	1171,52 kJ
Kalori	280 kkal
Lemak	11 g
Kolesterol	0 mg
Protein	0 g
Karbohidrat	43 g
Serat	1 g
Gula	0 g
Sodium	274 mg

sumber : *fatsecret.co.id*

Gambar 1.2 Kandungan Gizi Kue Red Velvet

Rincian kalori dalam kue red velvet yaitu karbohidrat sebesar 63 persen, lemak sebesar 37 persen, dan protein sebesar 0 persen. Rincian tersebut digambarkan pada diagram berikut.



sumber : *fatsecret.co.id*

Gambar 1.3 Rincian Kalori Kue Red Velvet

Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Tepung Sukun Sebagai Substitusi Tepung Terigu Dalam Pembuatan Kue Red Velvet (Uji Organoleptik, Nilai Kalori, Karbohidrat, Dan Lemak)” sebagai topik penelitian. Pada penelitian ini diperlukan pengembangan

kue red velvet serta mengetahui pengaruh penggunaan tepung sukun terhadap daya terima serta nilai kalori, karbohidrat dan lemak yang tepat sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu referensi kudapan dalam menerapkan pola hidup sehat. Penelitian ini dilakukan dengan menggantikan tepung terigu yang biasanya digunakan sebagai bahan dasar pembuatan kue menjadi tepung sukun untuk mengurangi jumlah kalori, karbohidrat dan lemak yang cocok untuk diet. Selain itu, bahan – bahan lainnya yang digunakan merupakan bahan organik sehingga mendukung pembuatan kue red velvet yang sehat dan memiliki nilai gizi yang tinggi. Oleh karena itu penulis akan mencoba mengganti tepung terigu sebagai bahan utama dengan tepung sukun pada pembuatan kue.

Penulis melihat pengaruh penggunaan tepung sukun sebagai pengganti tepung terigu terhadap daya terima, nilai kalori, karbohidrat dan lemak kue red velvet dengan 3 percobaan yaitu ;

Tabel 1.2 Perbandingan penggunaan tepung

	Tepung Sukun	Tepung Terigu
Percobaan 1	50%	50%
Percobaan 2	80%	20%
Percobaan 3	100%	0%

Sumber : data penulis 2019

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Patiseri

Patiseri merupakan salah satu pengetahuan dalam pengolahan dan penyajian makanan, khususnya mengolah dan menyajikan berbagai jenis kue. Patiseri berasal dari Bahasa Perancis yaitu “*Pâtisserie*” yang artinya kue-kue. Dengan demikian, patiseri dapat diartikan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang seluk beluk kue, baik kue kontinental, oriental maupun kue Indonesia, mulai dari persiapan, pengolahan sampai pada penyajiannya. Patiseri dipelajari sebagai suatu ilmu dan seni dalam mengolah dan menyajikan berbagai macam kue, baik kue - kue tradisional maupun modern.

Kue dapat disajikan dalam berbagai kesempatan, selain memberikan rasa kenyang, juga kue berfungsi sebagai dekorasi ataupun hiasan. Dengan wawasan yang berkembang, manusia menambahkan dan mencampurkan bermacam-macam bahan serta aroma, sehingga menimbulkan variasi dari patiseri yang begitu luas. Variasi patiseri juga dapat dibentuk dengan berbagai teknik dan metode pengolahan yang berbeda. Namun variasi tersebut tidak dapat dipisahkan dari seni dan keindahan.

(Faridah, 2008:2).

Pada pengolahan makanan secara umum dan produk patiseri khususnya pengetahuan tentang *hygiene and sanitation* sangat menentukan kualitas produk. *Hygiene and sanitation* bertujuan untuk keamanan dan masa simpan yang lama. Dalam pengolahan makanan tidak hanya harus mampu memilih teknik pengolahan yang tepat, tetapi harus didukung oleh penerapan *hygiene and sanitation* yang efektif. Selain itu, hal yang harus diperhatikan adalah faktor kesehatan dan keselamatan kerja. Hal ini diperlukan karena berkaitan erat dengan keamanan dan kenyamanan tenaga kerja yang

berhubungan dengan kemanusiaan. Pengetahuan tentang teknik pengolahan sangat dibutuhkan agar produk makanan terutama kue - kue memiliki kualitas yang baik dan memiliki daya simpan yang lama. Penanganan yang tidak baik terhadap bahan makanan akan mengakibatkan kualitas produk hasil olahan tidak maksimal atau bahkan gagal.

Patiseri dibagi menjadi 2 kategori, yaitu kue - kue oriental dan kue - kue continental. Jenis kue yang termasuk ke dalam kue oriental yaitu jenis kue Indonesia, sedangkan yang termasuk ke dalam kue continental adalah *yeast product, breads, cake and icings, cookies, pastries, , pudding, frozen dessert, candy dan cream*. Kue continental dan kue oriental dapat dibedakan dari lemak yang digunakan saat proses pembuatan. Kue kontinental pada umumnya menggunakan lemak padat seperti mentega dan *shortening*, sedangkan kue oriental pada umumnya menggunakan lemak cair, seperti santan dan minyak.

(Fitri,2013: 14).

B. Pastry

Pastry merupakan suatu bagian dari *food product* atau dapur yang terdapat dibagian departemen *food and beverage* yang memiliki tugas membuat *dessert* atau makanan penutup, *snack* atau makanan ringan seperti roti dan kue

(Adjab Subagjo, 2007 :87).

Menurut Bartono (2005:164) dalam bukunya *Food Product Management* di Hotel dan Restoran mengatakan bahwa :

“*pastry* ialah suatu bagian dari dapur yang memproduksi khususnya pada berbagai jenis roti, kue, dan *dessert*. Dari pengertian dari para ahli dapat disimpulkan bahwa *pastry* adalah pengetahuan dalam bidang pengolahan makanan terutama pada proses pengolahan jenis kue, roti dan *dessert*. *Pastry* merupakan salah satu bagian di hotel yaitu departemen *food and beverage* yang memiliki tugas melakukan pengolahan kue, roti dan *dessert* untuk *breakfast, coffee break, lunch* dan *dinner*. Adonan dari *pastry* dikenal dengan istilah *paste* yang terbuat dari campuran tepung terigu, cairan dan lemak. Adonan *pastry* dikelompokkan menjadi dua jenis adonan yaitu *dough* and *batters*, adonan keras dan adonan lunak, dan banyak lagi produk turunannya. Kelompok adonan keras terdiri dari *puff pastry, danish* dan *croissant, strudel, short paste*. Sedangkan kelompok adonan lunak terdiri dari *choux paste*. Istilah *pastry dough and batters* merupakan adonan untuk digunakan berbagai produk *pastry* yang variatif. *Pie dough, short dough* dan *puff pastry* adalah sebagian contoh dari produk *pastry*, yang semuanya terbuat dari bahan dasar yang sama, tetapi berbeda dalam teknik pembuatannya. Sedangkan *pastry batters* (adonan lunak) seperti adonan *crepe* atau *choux paste* digunakan untuk membuat produk *pastry* atau

dessert klasik.

1. Cake

Cake merupakan makanan ringan yang dibuat dari campuran berbagai bahan pangan yang memiliki bentuk dan jenis yang beraneka ragam. Dalam pembuatan *cake* banyak menggunakan lemak dan gula sebagai pembentuk struktur *cake*. Struktur *cake* sangat ditentukan oleh bahan yang digunakan. Sebagian besar proses pembuatan *cake* terbilang mudah, penggunaan formula yang tepat, ukuran bahan yang tepat dan keseimbangan penggunaan bahan serta metode yang benar akan menghasilkan *cake* yang baik. Jenis formula pada *cake* ada dua, yaitu *high fat cake* dan *low fat cake*, sedangkan metode dalam pembuatan *cake* yaitu *creaming method, two stage method (high fat cake), sponge method, angel food method* dan *chiffon method (low fat cake)*. *Cake* disajikan dalam bentuk potongan ataupun irisan. *Cake* juga sering disajikan secara utuh untuk digunakan dalam acara pesta atau sebagai hiasan.

(Faridah, 2008:6).

Berdasarkan pendapat Faridah di atas maka *cake* adalah makanan ringan yang dibuat dari berbagai bahan dan bentuk yang beraneka ragam, pembuatan *cake* menggunakan lemak dan gula sebagai struktur *cake*.

C. Tepung Sukun

Buah sukun yang disimpan dalam waktu lebih dari 7 hari akan menjadi matang dan bertekstur lembek. Untuk mencegah terjadinya pematangan dan penurunan kualitas sukun, maka diperlukan usaha pemutusan mata rantai metabolisme sukun yang antara lain dapat dilakukan dengan mengolahnya seperti merebus, menggoreng atau dengan mengeringkan. Dalam awetan kering, buah sukun dapat diproses menjadi tepung yang merupakan salah satu alternatif produk setengah jadi yang dianjurkan, karena lebih tahan lama disimpan, mudah dicampur (dibuat komposit), diperkaya zat gizi (difortifikasi), dibentuk dan lebih cepat dimasak.

Produk tepung sukun dapat dibuat secara langsung dari buahnya yang diparut dan dikeringkan ataupun dari galek sukun yang digiling halus. Dalam tepung sukun masih terbawa ampas daging buahnya, sehingga tingkat kehalusan yang dicapai adalah 80 mesh, sementara unsur gizi yang terkandung didalamnya masih cukup tinggi.

(Lies Suprapti, 2002:32).

Kandungan gizi dalam 100 gram tepung sukun adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kandungan gizi dalam 100 gr tepung sukun

Kandungan Gizi	Jumlah
Energi	108 Kalori
Protein	1,3 gr
Lemak	0,3 gr

Karbohidrat	28,2 gr
Kalsium	21 mg
Phospor	59 mg
Fe	0,4 mg
Vitamin A	0,12 mg
Vitamin B1	0,06 mg
Vitamin C	17 mg
Air	70,65 gr

Sumber : fatsecret.co.id

Terdapat tahapan-tahapan yang harus diperhatikan dalam pembuatan tepung sukun yaitu pemilihan bahan, pengupasan, pencucian, pembelahan, perendaman, pembalasan, pemotongan tipis, penjemuran, dan penggilingan. Jika dalam proses pembuatan tepung sukun tidak sesuai persyaratan kualitas maka akan menghasilkan tepung sukun yang berwarna gelap kecoklatan atau kehitaman.

(Lies Suprapti, 2002:46).

D. Daya Terima Konsumen

Daya terima konsumen merupakan kesanggupan seseorang untuk menghabiskan makanan yang disajikan sesuai yang dibutuhkannya (Kurnia, 2010).

Secara umum daya terima makanan dapat dilihat dari jumlah makanan yang dikonsumsi dan daya terima makanan juga dapat dinilai dari pertanyaan yang berhubungan dengan makanan yang dikonsumsi

(Nur Chalida, 2012).

Daya terima berhubungan dengan minat dan sikap individu terhadap suatu obyek. Proses daya terima seseorang atau konsumen terhadap suatu produk menurut Marwan Asri (1991) terbagi dalam 5 tahap, yaitu:

1. Pengetahuan (*Awareness*)
2. Ketertarikan (*Interest*)
3. Penilaian (*Evaluation*)
4. Percobaan (*Trial*)
5. Keputusan (*Decision*)

1. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Daya Terima Makanan

Faktor - faktor yang mempengaruhi daya terima makanan terbagi menjadi dua yaitu :

1. Faktor Internal

Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari diri individu yang meliputi:

1.1 Nafsu Makan

Nafsu makan dipengaruhi oleh kondisi seseorang. seseorang yang dalam keadaan sehat memiliki nafsu makannya akan baik, sedangkan seseorang yang dalam keadaan sakit maka nafsu makannya akan menurun.

1.2 Kebiasaan Makan

Kebiasaan makan konsumen akan mempengaruhi konsumen dalam

menghabiskan makanan yang disajikan. Bila makanan yang disajikan sesuai dengan kebiasaan makan konsumen, baik dalam susunan menu maupun besar porsi, maka pasien cenderung dapat menghabiskan makanan yang disajikan. Sebaliknya bila tidak sesuai dengan kebiasaan makan individu maka dibutuhkan waktu penyesuaian.

(Mukrie, 1990).

1.3 Rasa Bosan

Rasa bosan biasanya timbul jika konsumen mengkonsumsi makanan yang sama secara terus - menerus atau mengkonsumsi makanan yang sama dalam jangka waktu pendek, sehingga konsumen sudah hafal dengan jenis makanan yang disajikan. Rasa bosan juga dapat timbul bila suasana lingkungan pada saat makan tidak berubah. Untuk mengurangi rasa bosan tersebut selain meningkatkan variasi menu juga perlu adanya perubahan suasana lingkungan pada saat makan.

(Moehyi, 1992).

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal atau faktor yang berasal dari luar yaitu kualitas makanan yang terdiri dari cita rasa makanan yang disajikan. Cita rasa terjadi karena adanya rangsangan terhadap berbagai indera yang terdapat di dalam tubuh manusia, terutama indera pengecap, indera penciuman, dan indera penglihatan. Makanan yang mempunyai cita rasa tinggi adalah makanan yang disajikan dengan tampilan menarik, mempunyai bau yang sedap dan mempunyai rasa yang lezat.

Winarno (1992).

E. Gizi

Istilah gizi berasal dari bahasa Arab *giza* yang berarti zat makanan, dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *nutrition* yang berarti bahan makanan atau zat gizi atau sering diartikan sebagai ilmu gizi. Pengertian lebih luas bahwa gizi diartikan sebagai proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanan, metabolisme, dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga.

(Djoko Pekik Irianto, 2006: 2).

Menurut Sunita Almatsier (2009: 8) zat-zat gizi yang dapat memberikan energi adalah :

Karbohidrat, lemak, dan protein, oksidasi zat-zat gizi ini menghasilkan energi yang diperlukan tubuh untuk melakukan kegiatan atau aktivitas. Ketiga zat gizi termasuk zat organik yang mengandung karbon yang dapat dibakar, jumlah zat gizi yang paling banyak terdapat dalam pangan dan disebut juga zat pembakar.

F. Kalori

Menurut kamus medis Medilexicon, kalori adalah satuan unit kandungan panas atau energi. Akan tetapi, lebih tepatnya kalori adalah jumlah energi yang didapatkan dari makanan dan minuman, atau energi yang dibakar melalui aktivitas sehari-hari. Kalori adalah energi yang dibutuhkan tubuh agar bisa beraktivitas dan menjalankan fungsinya dengan baik.

G. Uji Organoleptik

Pengujian organoleptik atau disebut penilaian indera atau penilaian sensorik merupakan suatu cara penilaian dengan memanfaatkan panca indera manusia untuk mengamati tekstur, warna, bentuk, aroma, rasa suatu produk makanan, minuman ataupun obat.

Nasiru (2011,30).

Pengujian organoleptik berperan penting dalam pengembangan produk. Penilaian organoleptik terdiri dari beberapa tahapan yaitu menerima produk, mengenali produk, mengadakan klarifikasi sifat – sifat produk, mengingat kembali produk yang telah diamati, dan menguraikan kembali sifat inderawi produk.

Uji organoleptik ini memiliki relevansi yang tinggi dengan mutu produk karena berhubungan langsung dengan selera konsumen. Selain itu, metode ini cukup mudah dan cepat untuk dilakukan, hasil pengukuran dan pengamatan cepat diperoleh.

H. Uji Hedonik

Uji hedonik atau dapat diartikan sebagai uji kesukaan. Pada pengujian ini panelis dimintakan mengenai tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau ketidaksukaan. Disamping panelis mengemukakan tanggapan senang, suka atau sebaliknya, mereka juga mengemukakan tingkat kesukaannya atau disebut skala hedonik. Misalnya tanggapan “suka” dapat memiliki skala hedonik seperti: amat sangat suka, sangat suka, suka, agak suka. Sebaliknya jika “tidak suka” dapat mempunyai skala hedonik seperti suka dan agak suka, terdapat tanggapannya yang disebut sebagai netral, yaitu bukan suka tetapi juga bukan tidak suka (*neither like not dislike*).

Skala hedonik dapat diubah menjadi skala numerik dengan angka mutu menurut tingkat kesukaan. Dengan data numerik ini dapat dilakukan analisis secara statistik. Penggunaan skala hedonik pada prakteknya dapat digunakan untuk mengetahui perbedaan. Sehingga uji hedonik sering digunakan untuk menilai secara organoleptik terhadap komoditas sejenis atau produk pengembangan. Uji hedonik banyak digunakan untuk menilai produk akhir.

Tabriani (2013).

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah penggunaan tepung sukun sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan kue red velvet sementara untuk

subjek dalam penelitian ini adalah daya terima konsumen. Peneliti mengambil 100 responden yang terdiri dari dosen, ahli gizi, chef, dan mahasiswa untuk mencoba kue red velvet berbahan dasar tepung sukun untuk mengetahui hasil akhir produk yang paling dominan disukai atau produk terbaik oleh penulis menggunakan perbandingan produk kontrol.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (RnD).

Penelitian dan pengembangan atau Research and Development (RnD) adalah sebuah strategi atau metode penelitian yang cukup ampuh memperbaiki praktik (Nana Syaodih Sukmadinata, 2006: 164).

Penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada dan dapat dipertanggungjawabkan.

C. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kampus Telkom University di Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Dayeuh Kolot, Jalan Sukabirus, Sukapura, Dayeuhkolot, Bandung, Jawa Barat. Peneliti melakukan kegiatan penelitian dari bulan April sampai bulan Mei yang dimulai dari bimbingan sampai sidang laporan di bulan April sampai bulan Mei dan dilanjutkan pengujian percobaan pembuatan kue red velvet berbahan dasar tepung sukun dan menguji formulasi resep pembuatan kue red velvet berbahan dasar tepung sukun dimulai dari bulan Mei sampai pada bulan Juni. Pada bulan Juni akan dilakukan penyebaran dan pengolahan data kuisioner untuk uji organoleptik.

D. Teknik Sampling

Sumber yang menjadi sampel dalam penelitian uji organoleptik ini berjumlah 100 orang untuk uji daya terima konsumen yang terdiri dari:

Tabel 3.3 Panelis Ahli Dan Panelis Konsumen

Panelis	Jumlah
Panelis Ahli (Uji Organoleptik)	
Dosen	20
Ahli Gizi	5
Chef	5
Jumlah panelis ahli	30
Panelis Konsumen	
Mahasiswa	70
Jumlah panel konsumen	70

Sumber : Data Penulis 2019

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan eksperimen penggunaan tepung sukun sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan kue red velvet dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan uji coba yang dilakukan sebanyak 3 kali, diketahui bahwa formulasi resep penggunaan tepung sukun sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan kue red velvet di katakan berhasil pada uji coba ke 3 dengan bahan yang terdiri dari 42 gram tepung sukun, 160 gram margarin, 75 gram gula, 2 butir telur 22,5 gram susu bubuk, 2,5 gram bubuk kakao, 7,5 gram soy lecithin, 10 gram susu kental manis, 25 gram bubuk buah bit, 250 gram cream cheese, 75 gram butter, dan 75 gram icing sugar.
2. Produk kue red velvet berbahan dasar tepung sukun dapat diterima dan disukai oleh konsumen dilihat dari uji daya terima dengan metode kuisioner, dan konsumen rata-rata menjawab dengan skala 3 sampai dengan skala 5, pada rasa dengan jawaban cukup menarik, menarik, dan sangat menarik. Hasil dari produk kue red velvet berbahan dasar tepung sukun dari penilaian uji organoleptik (rasa, aroma, tekstur, warna, penampilan fisik) rata-rata memiliki kriteria yang sesuai dengan produk kue red velvet pada umumnya, sehingga produk kue red velvet berbahan dasar tepung sukun mudah diterima oleh konsumen
3. Manfaat kesehatan yang terkandung dalam kue red velvet berbahan dasar tepung sukun antara lain, lebih rendahnya kalori dan karbohidrat yang terdapat pada tepung sukun, dan juga tingginya kandungan kalsium pada tepung sukun.

B. Saran

Saran dari penelitian eksperimen Penggunaan Tepung Sukun Sebagai Substitusi Tepung Terigu Dalam Pembuatan Kue Red Velvet, sebagai berikut :

1. Pilih bahan yang berkualitas salah satunya pemilihan tepung sukun yang baik dengan cara memilih buah sukun yang sudah masak dan melakukan pengolahan yang benar, dapat juga membeli tepung sukun dari produsen yang terpercaya, dan juga takaran pewarna alami yang digunakan dalam penelitian ini bubuk buah bit merah yang jika takarannya tidak sesuai maka akan merubah warna dari pada kue itu sendiri
2. Teknik pencampuran atau pengolahan adonan kue harus tepat, agar tidak membuat tekstur kue menjadi hancur, dan juga komposisi yang tepat pada setiap bahan yang ada, dengan cara menimbang semua bahan pembuatan dengan tepat, lalu teknik pencampuran dari bahan harus berurutan agar menjadikan hasil yang maksimal
3. Untuk pengusaha bidang kuliner bidang pastry,

perlu berinovasi dengan mengembangkan bahan baku alami sebagai komposisi pembuatan produk agar menjadi sajian yang unik dan sehat, dapat bersaing dan memiliki nilai tambah untuk meningkatkan bahan yang belum di manfaatkan secara maksimal oleh masyarakat.

REFERENSI

- Adnamazida, R. (2012, Desember 10). *7 Fungsi penting serat bagi tubuh*. Retrieved Maret 20, 2019, from merdeka: <https://www.merdeka.com/sehat/7-fungsi-penting-serat-bagi-tubuh.html>
- Adrian, d. K. (2018, Agustus 30). *Jangan Dihindari, Fungsi Karbohidrat Penting untuk Tubuh*. Retrieved Maret 20, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/jangan-dihindari-fungsi-karbohidrat-penting-untuk-tubuh>
- Arifiati, Nurce. 2000. *Tinjauan Cita Rasa Makanan Pasien di Rumah Sakit Islam Sukapura Jakarta Utara*. UI Depok : Skripsi.
- Bartono. (2005). *Food Product Management di Hotel dan Restoran*. [Bagian Buku].
- Fitri. (2013, November 13). *Pengertian dan Pengolahan Patiseri*. Retrieved Mei 12, 2019, from <http://www.dwifitri.com/2013/11/pengertian-dan-pengolahan-patiseri.html>
- Faridah, A. dkk. (2008). *Patiseri (Jilid 2)*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Marianti, d. (2017, Juni 22). *Vitamin A*. Retrieved Maret 20, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/vitamin-a>
- Marianti, d. (2017, Juni 19). *Vitamin C*. Retrieved Maret 21, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/vitamin-c>
- Marianti, d. (2017, Juni 22). *Vitamin E*. Retrieved Maret 21, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/vitamin-e>
- Marianti, d. (2018, Agustus 23). *Vitamin B9 (Asam Folat)*. Retrieved Maret 20, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/vitamin-b9>
- Moehyi. (1992). *Pengembangan Makanan Institusi dan Jasa Boga*. Jakarta : Bharta.
- Nasiru, M. (2011). *Effect of Cooking Time and Potash Concentration on Organoleptic Properties of Red and White Meat dalam Ayustaningwarno, F. 2014. Yogyakarta : Teknologi Pangan; Teori Praktis dan Aplikasi*. Graha ilmu.
- Noya, d. A. (2018, Agustus 2018). *Jangan Remehkan Fungsi Lemak*. Retrieved Maret 20, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/jangan-remehkan-fungsi-lemak>
- Nur Chalida.dkk. (2012). *Daya Terima Pasien Rawat Inap Penyakit Kardiovaskular Terhadap Makanan yang*

- Disajikan RSUP H. Medan : Adam Malki
Medan. Jurusan Medan Fakultas kesehatan
masyarakat USU.
- Rahayu, W. P. (2001). *Penuntun Pratikum Uji Organoleptik*. Bogor: Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi IPB.
- Stanto, J. W. (1994). *Prinsip prinsip Pemasaran Jilid 1*. Jakarta : Erlangga.
- Syarbini, M. 2013. Referensi Komplet A-Z Bakery Fungsi Bahan, Proses Pembuatan Roti, Panduan Menjadi Bakepreneur (Cetakan ke-1). Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Tabriani, Fauziah. 2013. Analisis Kualitas Produk Surabi Berbasis Organoleptik pada Pedagang Surabi di Kota Bandung. Bandung : Universitas Indonesia.
- Willy, d. T. (2018, September 28). *Pyridoxine*. Retrieved Maret 20, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/pyridoxine>
- Willy, d. T. (2018, Agustus 31). *Riboflavin*. Retrieved Maret 20, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/riboflavin>
- Willy, d. T. (2018, Februari 15). *Vitamin B1*. Retrieved Maret 20, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/vitamin-b1>
- Willy, d. T. (2018, Juni 21). *Vitamin B3 (Niacin)*. Retrieved Maret 20, 2019, from Alodokter: <https://www.alodokter.com/vitamin-b3-niacin>
- Winarno, F.G. 1992. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Utama Pustaka. Jakarta