

INOVASI KULINER KHAS BANGKA BELITUNG: KULIT MARTABAK MANIS DARI TEPUNG KACANG MERAH

Brenda¹, Dewi Ayu Kusumaningrum²

^{1,2}Politeknik Sahid

e-mail: dewiayu@polteksahid.ac.id

ABSTRACT

*Sweet martabak is a typical Chinese food that carries the value of local wisdom in the Bangka Belitung area. It is called Hok Lo Pan which means the cake of the Hok Lo people. Martabak has a soft, soft and sticky taste. Red beans (*Phaseolus vulgaris* L.) are processed into red bean flour which has a higher protein content than wheat flour. In this study, the experimental design used was a randomized design (CRD) by conducting the experiment three times and for each treatment experiment three repetitions were also carried out with the same ingredients, composition, and manufacturing process, namely: 20%: 80%, 30%: 70%, and 40%: 60%. The experimental design was completely randomized design (CRD). Using the research method organoleptic test, organoleptic test is a test that is based on the sensing process. Divided into two, namely the Hedonic Test and the Hedonic Quality Test. The preliminary research found that trials were carried out with 100% red bean flour and trials with a ratio of wheat flour to peanut flour 50%: 50% then the results were obtained with poor quality martabak skin. So it was decided for the main research to use red bean flour with a maximum ratio of 40%. In the main research, the formula or concentration used is of three levels with the use of red bean flour, namely: 20%, 30% and 40%. There are different levels of quality, color, texture, aroma and taste of sweet martabak skin with additional red bean ingredients with different concentrations. Samples with a concentration of 30% are the best in terms of quality among the other samples with a fairly reddish brown color, soft texture, strong aroma of red beans, and sweet taste. The use of red bean flour can be an alternative idea of being used as a substitute for flour in the manufacture of other foods with certain levels.*

Keywords: sweet martabak, kidney beans and red bean flour

*Diajukan: 26 Feb 2021 Diriview: 03 Maret 2021 Direvisi: 05 Maret 2021
05 Maret 2021 Diterima: 05 Maret 2021*

PENDAHULUAN

Martabak manis merupakan makanan khas warga Tionghoa di wilayah Bangka Belitung, nama asli martabak manis yaitu Hok Lo Pan yang bermakna kue orang Hok Lo. Martabak pada zamannya merupakan kue yang sederhana, dengan taburan hanya berupa gula dan wijen sangrai (Trend, 2017). Martabak manis merupakan salah satu jajan pasar khas Bangka Belitung. Seiring berjalannya waktu, makanan ini semakin dikenal banyak orang dan menyebar hingga ke luar daerah. Pembuatan kulit martabak manis menggunakan bahan utama berupa tepung terigu dan gula dalam jumlah yang banyak. Produksi terigu

masih import dari luar negeri, berdasarkan data asosiasi tepung terigu pada tahun 2017 naik sekitar 9% menjadi 11,48juta ton dari tahun sebelumnya. (Data, 2018) Dengan meningkatnya import tepung terigu perlu mencari kreativitas dari bahan lain pengganti terigu. Sebagai contoh bahan kacang- kacang, produksi kacang merah sangat pesat di Indonesia.

Kacang merah mengandung bermacam asupan nutrisi yang dibutuhkan tubuh, seperti protein, karbohidrat, serat, antioksidan, vitamin C, vitamin B, folat, serta mineral termasuk kalium, magnesium, kalsium, fosfor, zat besi dan zinc. Mengonsumsi kacang merah dengan teratur dapat menurunkan resiko penyakit berbahaya, seperti penyakit jantung, dan diabetes. Kacang merah dapat membantu menurunkan berat badan menjadi ideal. (Adrian,

2019) Kacang merah merupakan jenis kacang-kacangan yang mudah di dapat di pasar tradisional dan harga yang relatif murah, serta produk olahan yaitu tepung kacang merah menjadi alternatif bahan baku dalam pembuatan berbagai jenis makanan.

Bahan baku martabak manis yang digunakan tidak bervariasi, untuk membuat variasi yang lebih menarik, lebih sehat serta menggunakan bahan lokal, maka tujuan penelitian ini untuk menguji coba tepung kacang merah digunakan sebagai bahan baku martabak manis, dengan menggunakan bahan organik dan tanpa pewarna makanan. Berdasarkan observasi peneliti terhadap penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian terkait kacang merah yang pernah dilakukan yaitu, pembuatan pasta kering, pancake, es krim. penelitian terkait martabak yang pernah dilakukan yaitu pembuatan martabak dari tepung moka dan pure wortel, tepung talas, tepung kedelai. Dapat disimpulkan belum pernah ada penelitian tentang martabak kacang merah. Manfaat yang diharapkan dari penelitian adalah menambah varian kulit martabak manis, meningkatkan nilai tambah kacang merah, mengurangi penggunaan terigu, meningkatkan kandungan gizi martabak manis dari protein kacang merah, serta meningkatkan keunikan produk martabak manis.

TINJAUAN PUSTAKA

Martabak Manis

Definisi Martabak Manis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, martabak manis adalah makanan terbuat dari adonan terigu, telur, gula, yang ditaburi bubuk kacang tanah dan cokelat, kemudian dipanggang dan dilipat, sedangkan definisi martabak telur adalah makanan terbuat dari adonan tepung terigu (untuk lapisan luar) dan adonan telur, daging giling (cincang), dan rempah (untuk bagian isi) yg kemudian digoreng (kbbi.web.id, 2012)

Martabak manis adalah jenis kue dadar berupa adonan tepung terigu berasa manis yang dipanggang, diberi topping, dan dilipat (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2016 dalam (Harwinto, 2019)). Berdasarkan fungsinya, bahan pembuatan martabak manis dikelompokkan menjadi dua yaitu bahan utama dan bahan pelengkap. Bahan utama digunakan untuk membuat kulit martabak manis

dan bahan pelengkap digunakan sebagai topping martabak manis (Lolowang & Waney, 2018 dalam (Harwinto, 2019)).

Pembuatan kulit martabak manis menggunakan bahan utama berupa tepung terigu dan gula dalam jumlah yang banyak. Tepung terigu dan gula merupakan produk pangan tinggi karbohidrat yang telah mengalami proses pengolahan untuk mengurangi komponen serat, vitamin, mineral atau komponen tumbuhan lain yang tidak dapat dicerna manusia (Fisher, 1979 dalam (Harwinto, 2019)).

Pada umumnya tambahan topping yang diberikan untuk martabak yaitu keju, coklat meses, kacang tanah sangrai, pisang, jagung manis. Namun dengan adanya perubahan zaman, martabak semakin populer dengan adanya tambahan Topping seperti Red velvet, Nuttela, Toblerone, Kit Kat, dsb.

Sejarah Martabak Manis

Martabak manis di Indonesia memiliki berbagai versi sejarah, yang pertama martabak Bangka berasal dari Sungai liat, Pangkal Pinang, Bangka Belitung. Martabak sebelumnya disebut dengan "Hok Lo Pan". Pertama dibuat oleh orang Tionghoa dari suku Hakka atau Khek. Awalnya Hok Lo Pan atau Hok Lo dibuat dengan topping wijen sangrai dan gula pasir. Pada zamannya, Hok Lo sangat terkenal dan menjadi kudapan favorit masyarakat. Sebutan martabak berbeda-beda di setiap daerah, orang Bangka menyebut martabak manis Hok Lo, Pontianak menyebut Apam Pinang, Pangkal Pinang menyebut kue Pangkal Pinang, Malaysia menyebutnya Apam Balik, hingga Semarang menyebutnya Kue Bandung. Ada sejarah lainnya yang mengatakan martabak manis berasal dari kota Bandung. Martabak manis ini dibuat oleh keluarga Cen adalah orang Bangka Belitung dan keluarga Cen pindah ke Bandung dan membangun usaha Hok Lo di sebelah warung mie Bandung milik Moi Yan. (Manggarayu, 2017)

Jenis Martabak Manis

Di Indonesia secara garis besar dikenal dua kelompok Martabak Manis yaitu Martabak Bangka dan Martabak Bandung. Martabak Bangka memiliki kulit adonan yang sedikit lebih keras, tebal dan berwarna tua kecoklatan. Selain itu, permukaannya pun berpori dan berserat, sedangkan untuk Martabak Bandung, adonannya tidak terlalu tebal,

namun teksturnya lebih lembut, dan rasanya lebih manis (Nursaadah, 2010).

Martabak Bangka

Martabak Bangka disebut terang bulan, karena bentuknya bulat seperti bulan purnama. Martabak Bangka ini dibuat dengan berbahan dasar adonan tepung terigu, gula, telur, dan lain-lain. Adonan tersebut dicetak dengan menggunakan cetakan piring seng dengan ukuran kurang lebih 20 cm dan dipasang tangkai pipa besi. Dipanggang dan digoyangkan diatas bara api, arang kayu, atau kompor minyak. Isi atau topping yang terdapat pada martabak manis adalah olesan mentega/margarine, susu, selai pepaya, selai nanas, meises, kacang dan lain-lain.

Martabak Bandung

Martabak Bandung dikenal dengan nama terang bulan. Bentuknya pun tidak jauh berbeda dengan martabak pada umumnya. Adonan kulit terang bulan terbuat dari campuran tepung terigu, soda kue, telur ayam, santan, air, dan ragi yang dipanggang di atas penggorengan besi tebal khusus hingga adonan kue menjadi matang dan bersarang. Sebagai pengisi, biasanya diberikan taburan gula pasir, meses dengan biji wijen dan kacang tanah yang dicacah, atau parutan keju yang disiram susu kental manis, dan diolesi mentega. Tekstur kue terang bulan pun agak sedikit kasar dibanding martabak pada umumnya.

Tepung Kacang Merah

Kacang merah adalah salah satu jenis tanaman dalam kelompok polong-polongan bersama dengan kacang hijau, kedelai, dll. Ada 3 jenis kacang merah yaitu kacang merah kecil, sedang, dan besar. (Fauna, 2016). Kacang merah adalah bahan pangan yang sering ditemui sehari-hari. Kacang merah dapat dimasak sebagai sayur, sop, atau sebagai hidangan pencuci mulut. Pada saat ini kacang merah dapat ditemukan dalam jenis makanan dan minuman apa pun, mulai dari roti, es krim, pudding, dan es susu kacang merah. Belum banyak yang tahu bahwa kacang merah yang tumbuh di negara-negara Asia seperti Indonesia dan India ini ternyata tidak hanya lezat rasanya tetapi sangat banyak memiliki manfaat bagi kesehatan. Mulai dari menurunkan berat badan hingga mencegah kanker (Anindyaputri, 2016)

Kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) atau kacang jogo (kacang buncis tipe tegak) berasal dari Negara Amerika. Penyebarluasan tanaman kacang merah dari Negara Amerika ke Negara Eropa dilakukan sejak abad 16. Daerah pusat penyebaran dari Negara Inggris dan pengembangan dimulai sejak tahun 1594, ke Negara Eropa dan Afrika hingga Indonesia. Tahun 1961-1967 luas tanah penanaman kacang merah di Indonesia sekitar 3.200 Ha, tahun 1969-1970 seluas 20.000 Ha dan tahun 1991 mencapai 79.254 Ha dengan produksi 168.829 ton. Di Indonesia, daerah yang di tanami kacang merah yaitu Lembang (Bandung), Pacet (Cipanas), Kota Batu (Malang), dan Pulau Lombok. (Astawan, 2011). Teknologi penepungan merupakan salah satu proses alternatif produk setengah jadi yang dianjurkan karena lebih tahan lama disimpan, mudah dicampur dengan tepung lain, diperkaya zat gizi, dibentuk, dan lebih cepat dimasak sesuai tuntutan kehidupan modern yang ingin serba praktis.

Definisi Tepung Kacang Merah

Tepung kacang merah adalah produk olahan kacang merah yang dijadikan bubuk atau tepung dengan melalui proses mengupas, penjemuran, penggilingan dan pengayakan (Wahyuni, 2016).

Kandungan Gizi Tepung Kacang Merah

Tepung kacang merah memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan tepung terigu. Adapun komposisi zat gizi tepung kacang merah adalah kalori 375,28 kal; protein 17,24 gr; lemak 2, 21 gr, dan karbohidrat 71,08 gr, (Dian Ekawati, 1999 dalam (Verawati, 2015)).

Namun, kandungan protein yang tinggi tidak berpengaruh pada kandungan gluten tepung kacang merah tersebut. Yustiyani dan Budi Setiawan (2013) dalam (Verawati, 2015) mengemukakan tepung kacang merah memiliki kandungan protein tinggi yang tidak jauh berbeda dengan kacang kedelai dan kacang hijau, bebas protein gluten (Siddiq et al, 2010) dalam (Verawati, 2015)."

Proses Pembuatan Tepung Kacang Merah

Pembuatan tepung kacang merah dapat dilakukan dengan cara mengeringkannya di bawah sinar matahari. Kacang merah kering kemudian dilepas kulitnya, disangrai, digiling, dan diayak

menjadi tepung. Penambahan 10% tepung kacang merah untuk menggantikan tepung terigu dapat menghasilkan roti yang bernilai gizi lebih baik, dengan warna, bau, dan cita rasa yang dapat diterima oleh konsumen (Astawan, 2009) dalam (Wahyuni, 2016). Proses Pembuatan tepung kacang merah : Kacang merah dikupas jemur digiling diayak (Wahyuni, 2016).

Kuliner Khas Daerah Bangka Belitung

Kuliner adalah bagian dari branding identitas nasional (Berg dan Sevón, 2014) dalam (Tyas, 2017). Suatu daerah atau wilayah dapat mudah dikenali karena kulinernya, seperti Yogyakarta yang disebut Kota Gudeg atau Padang yang memiliki nasi Padang sebagai ikon kuliner wisata. Kondisi ini menunjukkan bagaimana suatu daerah dan kuliner lokalnya berkaitan erat. Oleh karena itu, masyarakat dapat memperkuat identitasnya melalui kuliner khas yang melambangkan daerah dimana kuliner tersebut berasal. (Tyas, 2017)

Makanan tradisional atau makanan lokal merupakan salah satu identitas suatu kelompok masyarakat yang sangat mudah untuk ditemukan dan mudah untuk dikenali. Setiap wilayah di Indonesia memiliki kekayaan kuliner yang menjadi ciri khas atau identitas daerah tersebut. Menurut Guerrero (2009) dalam (Tyas, 2017), makanan tradisional atau kuliner lokal adalah produk makanan yang sering dikonsumsi oleh suatu kelompok masyarakat atau dihidangkan dalam perayaan dan waktu tertentu, diwariskan dari generasi ke generasi, dibuat sesuai dengan resep secara turun-temurun, dibuat tanpa atau dengan sedikit rekayasa, dan memiliki karakteristik tertentu yang membedakannya dengan kuliner daerah lain.

Martabak Bangka, makanan khas Bangka ini kerap disebut Hok Lo Pan. Merupakan makanan pilihan terutama bagi yang menyukai makanan manis. Teksturnya yang lembut serta rasanya yang gurih kerap menjadi alasan kenapa makanan ini banyak disukai penggemar kuliner. Biasanya, makanan ini diujakan di sore hingga malam hari. (Tim Indonesia Exploride, 2019). Di Bangka sendiri, makanan ini sering dijadikan teman kopi atau hidangan untuk tamu juga sering dijadikan makanan peluluh hati calon mertua untuk "Bekal Ngapel." Sekarang kue Hok Lo Pan yang ada di Bangka dominan dijual oleh suku Tionghoa dan diminati semua kalangan dari anak-anak sampai orangtua. Makanan satu ini juga

jadi inceran para wisatawan atau pengunjung dari luar kota hingga mancanegara karena cita rasa yang nikmat dan harga yang terjangkau menjadi daya tarik tersendiri. (koranbogor, 2019)

METODOLOGI PENELITIAN

Bahan Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian pemanfaatan kacang merah dalam pembuatan martabak manis adalah sebagai berikut ;

Tabel 1. Bahan Baku Penelitian

Bahan Baku	Ukuran	Merek
Tepung kacang merah	per 250g	Sehat
Tepung terigu	per 1kg	Segitiga biru
Gula pasir	per 1kg	Gulaku
Telur	per 1kg	
Baking soda	per 81g	
Garam	per 500g	Dolpin
Ragi instan	per 11gr	Fermipan
Keju	per 175g	Kraft cheddar
Susu kental manis	per 370g	Frisian flag
Mentega	per 250g	Blue band
Coklat	per 225g	Meses ceres

Sumber: Olahan peneliti

Alat Penelitian

Peralatan yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian pemanfaatan kacang merah dalam pembuatan martabak manis antara lain bowl, hand mixer, spatula, gelas ukur, sendok teh, sendok makan, Loyang martabak, kompor gas, tabung gas, kuas, pisau, parutan keju, timbangan digital, piring, tutup panci.

1. Bowl Bowl digunakan sebagai wadah untuk menimbang bahan-bahan kering seperti tepung, baking soda, ragi, dan yang satu lagi untuk mengocok telur dan gula.
2. Hand mixer Hand mixer adalah alat elektronik yang digunakan untuk mengocok bahan-bahan hingga tercampur menjadi satu.
3. Spatula Spatula digunakan untuk memcampurkan bagian yang belum tercampur di pinggir bowl.
4. Gelas ukur

5. Gelas ukur digunakan untuk mengukur air sesuai resep yang ada.
6. Sendok teh. Sendok teh digunakan untuk mengambil bahan-bahan kecil seperti baking soda dan ragi.
7. Sendok makan. Sendok makan digunakan untuk mengambil mentega yang akan di oleskan di atas permukaan martabak.
8. Loyang martabak. Loyang martabak digunakan untuk mencetak adonan martabak hingga matang.
9. Kompor gas. Kompor gas digunakan untuk memasak adonan martabak hingga adonan martabak matang.
10. Tabung gas. Tabung gas digunakan untuk menyalahkan kompor yang akan digunakan untuk memasak adonan martabak.
11. Kuas. Kuas digunakan untuk memoles Loyang dan adonan martabak.
12. Pisau. Pisau digunakan untuk memotong martabak yang sudah matang dan untuk memotong keju yang akan diparut.
13. Parutan keju. Parutan keju digunakan untuk memarut keju.
14. Timbangan digital. Timbangan digital digunakan untuk menimbang bahan-bahan yang akan di gunakan untuk membuat martabak.
15. Piring. Piring digunakan untuk plating martabak yang sudah matang.
16. Tutup panci. Tutup panci digunakan untuk menutup adonan yang akan didiamkan beberapa menit.

Prosedur Penelitian

Penelitian Pendahuluan

Sebelum melakukan penelitian utama, peneliti harus melakukan penelitian pendahuluan, yaitu penelitian yang dilakukan untuk mempertajam arah penelitian utama. Dalam penelitian eksperimen, penelitian pendahuluan dimulai dengan mencari berbagai sumber data penelitian-penelitian terdahulu minimal 10 tahun terakhir terkait martabak manis dan kacang merah. Pengujian berbagai resep martabak manis untuk mendapatkan resep standar martabak manis yang akan digunakan pada penelitian utama. Kemudian melakukan

ujicoba membuat kulit martabak manis dengan persentase 0%, 50% dan 100% bagian tepung kacang merah untuk melihat seberapa minimal dan maksimal hasil yang bisa didapatkan. Diputuskan beberapa perbandingan persentase penggunaan tepung kacang merah dan tepung terigu yang diteliti pada penelitian utama.

Penelitian Utama

Proses pembuatan martabak manis dengan pemanfaatan kacang merah dimulai dari seleksi bahan dan menyiapkan bahan-bahan serta peralatan. Peneliti menggunakan tepung kacang merah dengan perbandingan 20%:80%, 30%:70%, dan 40%:60%. Proses pembuatan martabak manis dibagi menjadi 2 tahap, yaitu: tahap persiapan dan tahap pelaksanaan sebagai berikut:

a. Tahap persiapan eksperimen

Tahap persiapan eksperimen merupakan langkah awal yang dilakukan untuk memulai penelitian. Tahap-tahap tersebut antara lain:

1) Tahap penyediaan bahan

Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat martabak manis dari kacang merah harus memiliki kualitas yang baik.

2) Tahap penyediaan alat

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini harus dalam keadaan baik, bersih, kering dan dapat digunakan sesuai fungsinya.

3) Tahap penimbangan

Bahan yang digunakan harus ditimbang terlebih dahulu agar sesuai dengan resep dan memperoleh hasil akhir yang sesuai keinginan.

b. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dalam penelitian pemanfaatan kacang merah dalam pembuatan martabak adalah sebagai berikut:

- 1) Pembuatan adonan martabak manis (1) Menimbang bahan-bahan yang akan digunakan (2) Mengocok telur dan gula (3) Campurkan bahan-bahan lainnya (4) Kocok sampai merata
- 2) Mendinginkan adonan. Mendinginkan adonan kurang lebih selama 30 menit
- 3) Memanaskan loyang martabak. Memanaskan Loyang martabak adonan siap dimasukan ke dalam Loyang

- 4) Memberikan tambahan topping. Memberikan tambahan topping seperti olesan mentega, keju, meses ceres dan susu.

Rancangan Percobaan

Dalam penelitian ini, rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak (RAL) dengan melakukan percobaan sebanyak tiga kali dan untuk masing-masing percobaan perlakuan juga dilakukan pengulangan sebanyak tiga kali dengan bahan, komposisi, dan proses pembuatan yang sama yaitu: 20%:80%, 30%:70%, dan 40%:60%. Rancangan percobaan dengan rancangan acak lengkap (RAL) dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 2. Rancangan Percobaan Rancangan Acak Lengkap

Ulangan	Kelompok Eksperimen		
	E1	E2	E3
	80%:20%	70%:30%	60%:40%
1	E11	E21	E31
2	E12	E22	E32

Sumber: Olahan Peneliti

Keterangan:

- E1: Eksperimen 1 martabak manis dengan formula tepung terigu 80% dan tepung kacang merah 20%.
- E2: Eksperimen 2 martabak manis dengan formula tepung terigu 70% dan tepung kacang merah 30%.
- E3: Eksperimen 3 martabak manis dengan formula tepung terigu 60% dan tepung kacang merah 40%.

b. Uji Organoleptik

Uji organoleptik adalah pengujian yang didasarkan pada proses penginderaan. Bagian organ tubuh yang berperan dalam penginderaan adalah mata, telinga, indera pencicip, indera pembau dan indera perabaan atau sentuhan. Kemampuan memberikan kesan dapat dibedakan berdasarkan kemampuan alat indra memberikan reaksi atas rangsangan yang diterima. Kemampuan tersebut meliputi kemampuan mendeteksi (detection), mengenali (recognition), membedakan (discrimination), membandingkan (scalling) dan kemampuan menyatakan suka atau tidak suka (hedonik). Uji sensoris dengan empat parameter

yaitu parameter warna, tekstur, aroma dan rasa. Uji sensoris dilakukan dengan minimal 30 panelis semi terlatih. Namun terkendala pandemic COVID-19 maka panelis yang didapatkan tidak sesuai dengan jumlah minimal. Uji sensoris atau uji organoleptik yang akan dilakukan yaitu uji hedonik atau uji kesukaan dan uji mutu hedonik atau uji kualitas produk.

Uji Hedonik

Uji Hedonik merupakan salah satu metode pengujian suka tidak suka, disamping itu juga mengemukakan tingkat kesukaannya. Skala dikonversi menjadi skala numerik dengan angka menurut tingkat kesukaan. Sehingga dengan pengonversian dalam bentuk angka, analisis statistik dapat dilakukan. Dengan adanya skala hedonik, produk secara tidak langsung dapat diketahui perbedaannya. Skala pengukuran uji hedonik terhadap parameter warna, tekstur, aroma dan rasa dapat dilihat pada Tabel 3.6 berikut

Nilai	Tingkat Kesukaan
5	Sangat Suka
4	Suka
3	Cukup Suka
2	Tidak Suka
1	Sangat Tidak Suka

Sumber: Olahan Peneliti

Uji Mutu Hedonik

Uji mutu hedonik adalah uji hedonik yang lebih spesifik untuk suatu jenis mutu tertentu, perbedaannya pada uji hedonik bertujuan untuk mengetahui respon panelis terhadap sifat mutu yang umum, contohnya warna, aroma, tekstur, rasa produk dan lainnya. Sedangkan untuk uji mutu hedonik bertujuan ingin mengetahui respon terhadap sifat-sifat produk yang lebih spesifik.

Analisis Data

Distribusi frekuensi adalah daftar nilai data (bisa nilai individual atau nilai data yang sudah dikelompokkan) yang disertai dengan nilai frekuensi yang sesuai. Pengelompokkan data ini dilakukan agar ciri-ciri penting data tersebut dapat segera terlihat. Dan daftar frekuensi ini

akan memberikan gambaran yang khas tentang bagaimana keragaman data. Karena sifat keragaman data sangat penting untuk diketahui, dalam pengujian statistik selanjutnya harus selalu memperhatikan sifat dari keragaman data. Tanpa memperhatikan sifat keragaman data, penarikan sebuah kesimpulan pada umumnya tidaklah sah. (Rumus, 2019). Langkah - langkah perhitungan persentase adalah sebagai berikut : (Kamelta, 2013)

1. Menghitung frekuensi (f)
2. Interpretasi hasil penelitian

Untuk memberikan interpretasi pada persentase yang diperoleh, sebelumnya dihitung mean untuk setiap pernyataan dengan menggunakan rumus mean yang dikemukakan oleh Sudjana (2008) dalam (Kamelta, 2013) sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum(f_i \cdot x_i)}{\sum f_i}$$

Dimana: M = Mean (nilai rata-rata)
 Σ = Menyatakan jumlah
 fi = frekuensi jawaban
 xi = skor pilihan jawaban

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian utama formula atau konsentrasi yang digunakan ada tiga taraf dengan pemanfaatan tepung kacang merah yaitu: 20%,30% dan 40%. Untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk kulit martabak manis tepung kacang merah maka dilakukan uji kesukaan atau uji hedonik dengan 4 parameter yaitu warna, tekstur, aroma dan rasa yang penilaiannya dilakukan oleh 12 panelis agak terlatih. Nilai rata-rata uji kesukaan dari parameter warna, tekstur, aroma, dan rasa dapat dilihat dalam Tabel Uji Hedonik.

Dari hasil semua rata-rata parameter yang telah diuji dari masing-masing sampel dengan perbandingan yang berbeda maka didapatkan nilai hasil terbaik dari parameter warna, tekstur, aroma dan rasa dari masing-masing sampel tersebut. Hasil rata-rata keseluruhan sampel uji kesukaan didapati bahwa sampel dengan penggunaan 30% tepung kacang merah adalah sampel terbaik dengan warna cukup coklat kemerahan, tekstur yang garing, aroma cukup kuat kacang merah, dan rasa manis. Adapun nilai rata-rata total untuk sampel dengan 30% tepung

Tabel 4. Nilai Rata-rata Uji Hedonik

UJI HEDONIK				
Parameter	Ulangan	Perbandingan		
		20%	30%	40%
Warna	1	4,00	4,42	3,83
	2	4,00	4,58	3,83
Rata-rata		4,00	4,50	3,83
Tekstur	1	4,08	4,5	3,33
	2	4,17	4,42	3,33
Rata-rata		4,13	4,46	3,33
Aroma	1	4,5	4,25	3,75
	2	4,08	4,5	3,75
Rata-rata		4,29	4,38	3,75
Rasa	1	3,92	4,58	3,42
	2	3,75	4,58	3,83
Rata-rata		3,84	4,58	3,63

Sumber: Olahan Peneliti

kacang merah yaitu 4,48 yang paling tinggi diantara sampel yang lain.

Uji kualitas atau uji mutu hedonik dilakukan untuk menentukan perbedaan kualitas dari setiap sampel yang diujikan. Uji kualitas atau uji mutu hedonik dilakukan terhadap 12 panelis agak terlatih dengan 4 parameter yaitu warna, tekstur, aroma dan rasa. Nilai rata-rata uji kualitas dari parameter warna, tekstur, aroma, dan rasa dapat dilihat dalam Tabel berikut ini:

Tabel 5. Nilai Rata-rata Uji Mutu Hedonik

UJI MUTU HEDONIK				
Parameter	Ulangan	Perbandingan		
		20%	30%	40%
Warna	1	3,50	4	4,42
	2	3,50	4,33	4,5
Rata-rata		3,50	4,17	4,46
Tekstur	1	4,08	4,58	3,58
	2	4,08	4,67	3,75
Rata-rata		4,08	4,625	3,67
Aroma	1	3,25	4,25	4,25
	2	3,75	4,25	4,17
Rata-rata		3,5	4,25	4,21
Rasa	1	4	4,58	3,50
	2	4,00	4,58	3,83
Rata-rata		4,00	4,58	3,67

Dari hasil semua rata-rata parameter yang telah diuji dari masing-masing sampel dengan perbandingan yang berbeda maka didapatkan nilai hasil terbaik dari parameter warna, tekstur, aroma dan rasa dari masing-masing sampel tersebut. Hasil rata-rata keseluruhan sampel uji mutu hedonik didapati bahwa sampel dengan penggunaan 30% tepung kacang merah adalah sampel terbaik dengan warna cukup coklat kemerahan, tekstur yang garing, aroma cukup kuat kacang merah, dan rasa manis. Adapun nilai rata-rata total untuk sampel dengan 30% tepung kacang merah yaitu 4,41 yang paling tinggi diantara sampel yang lain.

Dari hasil data yang dikemukakan diatas, peneliti dapat mengetahui urutan rangking pertama ada pada sampel dengan 30% tepung kacang merah, rangking kedua pada sampel dengan 40% tepung kacang merah dan rangking ketiga pada sampel dengan 20% kacang merah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Martabak manis tepung kacang merah dapat dijadikan sebagai inovasi kuliner khas Bangka Belitung.
- b. Tepung kacang merah mampu menjadi campuran bahan tambahan kulit martabak manis sampai penggunaan 40%. Karena apabila penggunaannya lebih dari 40% maka hasil yang didapat kurang baik karena tekstur martabaknya akan berubah menjadi tidak lembut, karena martabak harus memiliki tekstur yang lembut.
- c. Secara umum sampel martabak dengan 30% tepung kacang merah adalah yang terbaik.
- d. Sampel dengan konsentrasi 30% memiliki nilai mean paling tinggi yang artinya paling banyak disukai diantara sampel-sampel lainnya.
- e. Sampel dengan konsentrasi 30% memiliki nilai mean tertinggi yang artinya paling baik dari segi kualitas diantara sampel-sampel lainnya dengan warna cukup coklat kemerahan, tekstur yang lembut, aroma cukup kuat kacang merah, dan rasa manis.

DAFTAR PUSTAKA

Adrian, D. K. (2019, januari 31). Badan Sehat Dengan Manfaat Kacang Merah. Retrieved

from Alo Dokter: <https://www.alodokter.com/badan-sehat-dengan-manfaat-kacang-merah>

Agustiar, A. A. (2017, Agustus 22). Pengujian Organoleptik Produk sesuai Standar SNI. Uji Ranking, 2. Retrieved from Teknik Pengujian Mutu Hasil Perikanan: <http://akhmadawaludin.web.ugm.ac.id/pengujian-organoleptik-produk-sesuai-standar-sni/>

Anindyaputri, I. (2016, Desember 13). 6 Manfaat Kacang Merah yang Belum Anda Tahu. Retrieved from Hello Sehat: <https://hellosehat.com/hidup-sehat/fakta-unik/6-manfaat-kacang-merah/>

Asf, W. M., Harun, N., & Zalfiatri, Y. (2017). Pemanfaatan tepung kacang merah dan pati sagu pada pembuatan Crackers. JOM Faperta UR Vol. 4 No. 1 Februari 2017, 1-12.

Asfi, W. M., Harun, N., & Zalfiatri, Y. (2017). Pemanfaatan tepung kacang merah dan pati sagu pada pembuatan Crackers. . Neliti, 10. Retrieved from <https://www.neliti.com/publications/200455/pemanfaatan-tepung-kacang-merah-dan-pati-sagu-pada-pembuatan-crackers>

Astawan, M. (2011). Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris L.). Retrieved from Darsa Top: <http://darsatop.lecture.ub.ac.id/2015/07/kacang-merah-phaseolus-vulgaris-l/>

Astuti, S. D., Andarwulan, N., Hariyadi, P., & Agustia, F. C. (2014). Formulasi dan Karakterisasi Cake Berbasis Tepung Komposit Organik Kacang Merah, Kedelai, dan Jagung. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan, 59. Retrieved from <http://jatp.ift.or.id/index.php/jatp/article/view/151/118>

Budi P, B. (2014). Pengaruh substitusi Mocaf (Modified Cassava Flour) dan penambahan puree wortel (Daucus Carotal). Terhadap sifat organoleptik martabak. e-journal boga, 220. Retrieved from <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/article/view/9424/9320>

Cahya, P. (2020, Januari 12). Resep Martabak Manis dan Cara Membuatnya yang Lembut. Retrieved from IDN TIMES: <https://www.idntimes.com>

- com/food/recipe/putriana-cahya/resep-dan-cara-membuat-martabak-manis/full
- Cahya, P. (2020, Januari 12). Resep Martabak Manis dan Cara Membuatnya yang Lembut. Retrieved from IDN TIMES: <https://www.idntimes.com/food/recipe/putriana-cahya/resep-dan-cara-membuat-martabak-manis/full>
- Data, K. (2018, februari 22). Berapa Import Gandum Indonesia. Retrieved from Databoks: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2018/02/22/berapa-import-gandum-indonesia>
- Fauna, F. d. (2016, Oktober 6). Kacang Merah – Klasifikasi Ilmiah Kacang Merah, Kandungan Gizi Dan Manfaat Kacang Merah Bagi Kesehatan. Retrieved from Fauna dan Flora: <https://www.fauandanflora.com/klasifikasi-ilmiah-kacang-merah-kandungan-gizi-dan-manfaat-kacang-merah-bagi-kesehatan/>
- HARWINTO, F. (2019). Pengaruh substitusi tepung kedelai dan pemanis sukralosa terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori kulit martabak manis. Semarang: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata . Repository Unika, 22. Retrieved from <http://repository.unika.ac.id/20562/4/14.I2.0138%20FEBRY%20HARWINTO%20%283.76%29..pdf%20BAB%20III.pdf>
- Harwinto, F. (2019). Pengaruh substitusi tepung kedelai dan pemanis sukralosa terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori kulit martabak manis. Semarang: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata .
- Kamelta, E. (2013). Pemanfaatan Internet oleh Mahasiswa jurusan Teknik Sipil. Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. CIVED ISSN 2302-3341 Vol. I, Nomor 2, Juni 2013, 142-146.
- kbbi.web.id. (2012). kbbi.web.id. Retrieved from kbbi.web.id: <https://kbbi.web.id/martabak>
- Khafifah, N. (2016, Juli 28). Wisata Kuliner Martabak Bangka Langsung di Kota Asalnya, Mantap! Retrieved from travel.detik.com: <https://travel.detik.com/domestic-destination/d-3263862/wisata-kuliner-martabak-bangka-langsung-di-kota-asalnya-mantap>
- koranbogor. (2019, 12 27). Lezatnya Si Manis “Hok Lo Pan” (Martabak Manis) Kuliner Khas Bangka Belitung. Retrieved from <http://koranbogor.com/>: <http://koranbogor.com/wisata/kuliner/lezatnya-si-manis-hok-lo-pan-martabak-manis-kuliner-khas-bangka-belitung/>
- Kunaepah, U. (2008). Pengaruh Lama Fermentasi dan Konsentrasi Glukosa terhadap aktivitas antibakteri, Polifenol, total dan mutu Kimia Kefir susu kacang merah. Eprints Undip, 61. Retrieved from http://eprints.undip.ac.id/17580/1/Uun_Kunaepah.pdf
- Manggarayu. (2017, Desember 7). Apa Bedanya? Martabak Manis vs Martabak Bangka vs Terang Bulan. Retrieved from Resep Koki: <https://resepkoki.id/apa-bedanya-martabak-manis-vs-martabak-bangka-vs-terang-bulan-2/>
- Maryoto, A. (2018, September 15). Data Martabak. Retrieved from Kompas: <https://kompas.id/baca/utama/2018/09/15/data-martabak/>
- Maryoto, A. (2018, September 15). Jangan Anggap Sepele, 4 Olahan Kacang Merah Ini Ternyata Sangat Berkhasiat! Retrieved from Dokter sehat: <https://kompas.id/baca/utama/2018/09/15/data-martabak/>
- Nathania, Y. (2017, oktober 08). Diklaim Malaysia, Begini Asal Usul Martabak Manis Asli Indonesia! Retrieved from IDN TIMES: <https://www.idntimes.com/food/dining-guide/yoshi/asal-usul-martabak-manis-indonesia/full>
- Nursaadah. (2010). Aneka Martabak Manis dan Gurih. Jakarta: Gramedia.
- Pangastuti, H. A., Affandi, D. R., & Ishartani, D. (2013). Karakteristik sifat fisik dan kimia tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) dengan beberapa perlakuan pendahuluan . Jurnal Teknosains Pangan, 27. Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/teknosains-pangan/article/view/4204/3630>
- Pertanian, S. (2018). Statistik Konsumsi Pangan 2018. Retrieved from Epublikasi: http://epublikasi.setjen.pertanian.go.id/epublikasi/StatistikPertanian/2018/Konsumsi/Statistik_Konsumsi_Pangan_Tahun_2018/files/assets/basic-html/page54.html

- Promalussy, R. (2017). Analisis persepsi masyarakat Pekanbaru pada perkembangan jajanan manis martabak (Tinjauan dari Perspektif inovasi produk). *je.ejournal.unri*, 69.
- Rakhmawati, N., Amanto, B. S., & Praseptiangga, D. (2014). Formulasi dan Evaluasi sifat Sensori dan Fisikokimia produk Flakes Komposit berbahan dasar tepung tapioka, Tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) dan tepung Konjac (*Amorphophallus oncophillus*). *Jurnal Teknosains Pangan*, 70. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/512c/cd460001807981661a3ee0f857f64be5b1f6.pdf>
- Riani, A. (2019, februari 12). Asal Usul Martabak Manis dan Ragam Sebutan Uniknya di Indonesia. Retrieved from *Liputan6*: <https://www.liputan6.com/lifestyle/read/3893243/asal-usul-martabak-manis-dan-ragam-sebutan-uniknya-di-indonesia>
- Rumus, F. (2019, Desember 24). Distribusi Frekuensi – Pengertian, Makalah, Rumus, Tabel, Cara Membuat. Retrieved from *Rumus.co.id*: <https://rumus.co.id/distribusi-frekuensi/>
- Saptadi, C. W. (2020, April 1). Resep Martabak Manis. (Brenda, Interviewer)
- Sarnes, R., Albi, V. N., Dwianita, S., Seliana K, K., & Widyaningsih, K. (2015). Laporan Praktikum Pengembangan Produk dan Evaluasi Sensoris Uji kesukaan (Hedonik). *Academia*, 1-2. Retrieved from *Academia*: https://www.academia.edu/12694981/Laporan_Uji_Hedonik
- Spektakuler, M. (2009). Martabak Sepktakuler Franchise Martabak Terbaik. Retrieved from *Martabak Spektakuler*: <https://www.martabakspektakuler.com/>
- Tim Indonesia Exploride. (2019). Martabak Bangka. Retrieved from */www.indonesiakaya.com*: <https://www.indonesiakaya.com/jelajah-indonesia/detail/martabak-bangka>
- Trend, F. (2017, September 25). Kisah Asal Mula Martabak Manis. Retrieved from *Femina*: <https://www.femina.co.id/food-trend/kisah-asal-mula-martabak-manis>
- Tyas, A. S. (2017). Identifikasi Kuliner Lokal Indonesia dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Jurnal Pariwisata Terapan*, No. 1, Vol. 1, 2017, 1-14.