

PEMANFAATAN TEPUNG BIJI NANGKA SEBAGAI SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DALAM PEMBUATAN COOKIES

Utilization Of Jackfruit Seed Flour As A Substitute For Wheat Flour In Making Cookies

Monica Gabriella Simanjuntak, Heri Nuryanto

¹Manajemen Kuliner, Batam Tourism Polytechnic

ABSTRAK

Buah nangka dapat dimanfaatkan mulai dari daging buah hingga bijinya. Umumnya biji nangka jarang di manfaatkan oleh masyarakat, padahal didalam biji nangka terdapat berbagai kandungan gizi seperti vitamin B, B1, B2, B3, C yang nilai persenan per vitamin pada buah ini secara berurutan yaitu 0,00007 g, 0,001 g, 0,001 g, dan 0,007 g per 100 g BDD (Berat Dapat Dimakan). Selain itu kandungan serat pada buah nangka adalah sebesar 3,70 g per 100 g BDD. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan biji nangka yang berjenis nangka bubur. Dengan adanya pemanfaatan tepung biji nangka dapat mengurangi limbah yang bermanfaat yaitu biji nangka. Eksperimen dilakukan terhadap 15 orang panelis terlatih dan 15 orang panelis agak terlatih. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sifat organoleptik yang meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur melalui uji mutu hedonik dan uji hedonik, data yang telah di peroleh di analisis dengan analisis deskriptif dan *Duncan's Multiple Range Test (DMRT)*.

Kata Kunci: *Cookies*, Biji Nangka, Tepung, Tepung Biji Nangka.

PENDAHULUAN

Pemanfaatan biji nangka untuk berbagai produk pangan merupakan salah satu langkah untuk meningkatkan keanekaragaman pangan di Indonesia. Menurut (Faiqotul Wadlihah, 2010) Tepung biji nangka dapat dijadikan sebagai bahan baku pangan industri atau pengganti tepung dasar pada Bahan Makanan Campuran (BMC) yang biasa digunakan dalam produksi mie, kue, dan bahan pangan lainnya. Dengan demikian pengolahan tepung biji nangka merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengubah bahan baku menjadi produk setengah jadi yaitu seperti tepung.

Berdasarkan kandungan yang dimiliki biji nangka yang kaya akan gizi dan vitamin yang bermanfaat maka sudah seharusnya biji nangka tersebut dapat dimanfaatkan menjadi suatu produk yang bermanfaat dan inovatif dan juga di olah menjadi produk yang didapat gemari dari berbagai kalangan usia di Indonesia karna memiliki rasa yang manis dan juga memiliki kandungan nutrisi tambahan (Cahyani, 2022), yaitu pemanfaatan tepung biji nangka sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan *cookies*. Dengan ini *cookies* yang terbuat dari tepung biji nangka yang memiliki nutrisi yang baik akan menjadi salah satu nilai tambah karena termasuk *makanan sehat (healthy food)* dan memiliki keunikan yang akan menjadi daya tarik untuk konsumen. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui perbedaan kualitas rasa, tekstur, warna dan aroma pada *cookies* yang terbuat dari substitusi tepung terigu dengan tepung biji nangka. 2) Untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap rasa, tekstur, warna dan aroma dari

cookies yang terbuat dari tepung terigu dengan biji nangka.

BAHAN DAN METODE

Uji Organoleptik

Uji organoleptik atau uji indra atau uji sensori merupakan penilaian yang menggunakan indra perasan manusia yaitu penglihatan, peraba, perasa dan penciuman. Untuk sifat organoleptik dalam penelitian ini adalah rasa, aroma dan tekstur.

Uji Hedonik

Uji hedonik merupakan pengujian dalam Analisa sensori organoleptik yang digunakan untuk mengetahui tingkat penerimaan dan kesukaan dalam suatu produk. tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik misalnya suka, cukup suka, dan tidak suka (Ivani Putri Tarwendah, 2017).

Uji Mutu Hedonik

Uji mutu hedonik adalah uji yang digunakan untuk mengolah data secara kuantitatif untuk mengetahui perbedaan rasa, tekstur dan aroma dari *cookies* biji nangka. Uji mutu hedonik panelis akan menyatakan pendapat pribadi baik atau buruk kepada suatu produk (Aza Noer Fauziana, 2017). Pada penelitian ini peneliti akan mengolah data menggunakan analisis anova untuk mengetahui adanya perbedaan rasa, aroma, tekstur, dan warna pada pembuatan *cookies* dengan tepung biji nangka, dilanjutkan dengan uji *Duncan's multiple range* atau uji DMRT dan di uji dengan menggunakan software SPSS 19 (*statistical program for social science*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini peneliti akan memaparkan temuan penelitian dan membahas uji yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Hasil Uji Mutu Hedonik dan DMRT

1) Warna

menurut (Paramitha, n.d.) warna merupakan parameter organoleptik yang paling pertama dalam penyajian. Warna adalah kesan pertama karena menggunakan indra penglihatan. Warna yang menarik akan menjadi pusat perhatian dan dapat menambah selera konsumen yang akan mencoba mencicipi makanan tersebut. Analisis yang menggunakan nilai rata-rata terhadap 3 sampel cookies dengan tepung biji nangka. Disini nilai signifikan adalah $0,020 > 0,05$, maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan yang nyata pada warna cookies dengan tepung biji nangka.

2) Rasa

Berdasarkan hasil uji, Tidak adanya perbedaan rasa pada cookies dengan tepung biji nangka. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikan sampel sebesar 0,054, Dimana nilai signifikan sampel $0,054 > 0,05$.

3) Aroma

Berdasarkan hasil DMRT, menunjukkan tidak adanya perbedaan aroma pada cookies dengan tepung biji nangka. Hal ini dapat dilihat pada nilai signifikan sampel sebesar 0,751, dimana nilai signifikan $0,751 > 0,05$.

4) Tekstur

Berdasarkan hasil uji, menunjukkan tidak adanya perbedaan tekstur pada cookies dengan tepung biji nangka. Hal ini dapat dilihat pada nilai signifikan sampel sebesar 0,256, dimana nilai signifikan $0,256 > 0,05$.

Hasil Uji Hedonik Panelis Terhadap Cookies Dengan Tepung Biji Nangka

Berdasarkan hasil uji hedonik pada aspek warna cookies dengan tepung biji nangka, maka diperoleh nilai persentase 37% sangat suka, 53% suka dan 10% cukup suka untuk kadar 5%, nilai 27% sangat suka, 43% suka dan 23% cukup suka untuk kadar 20%, nilai 13% suka, 50% cukup suka, 30% kurang suka untuk kadar 30%. Berdasarkan uji hedonik dalam aspek aroma cookies dengan tepung biji nangka, maka diperoleh nilai persentasi 10% sangat suka, 43% suka dan 33% cukup suka untuk kadar 5%, nilai 10% sangat suka, 40% suka, 33% cukup suka, dan 17% kurang suka untuk kadar 20%, nilai 13% sangat suka, 40% suka, 40% cukup suka, dan 7% kurang suka untuk kadar 30%. Berdasarkan uji hedonik dalam aspek rasa cookies dengan tepung biji nangka, maka diperoleh nilai persentasi 13% sangat suka, 37% suka, 47% cukup suka dan 3% kurang suka untuk kadar 5%, nilai 13% sangat suka, 60% suka, 20% dan 7% kurang suka untuk kadar 20%, nilai 10% sangat suka, 40% suka, 20% cukup suka, 23% kurang suka dan 67% tidak suka untuk kadar 30%. Berdasarkan uji hedonik dalam aspek tekstur aroma cookies dengan tepung biji nangka, maka diperoleh nilai persentasi 20% sangat suka, 57% suka, 13% cukup suka, 7% cukup suka dan 33% tidak suka untuk kadar 5%, nilai 17% sangat suka, 30% suka, 27%

cukup suka, dan 27% kurang suka untuk kadar 20%, nilai 17% sangat suka 37%, suka, 20% cukup suka, dan 27% kurang suka untuk kadar 30%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis uji mutu hedonik yang telah dilakukan, dapat diambil beberapa kesimpulan terkait dengan cookies yang menggunakan tepung biji nangka yaitu Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam warna antara setiap perbandingan persentase pada cookies dengan tepung biji nangka. Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam rasa pada cookies yang menggunakan tepung biji nangka. Hasil DMRT menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan pada aroma cookies dengan penggunaan tepung biji nangka. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam tekstur cookies yang menggunakan tepung biji nangka. Kesimpulan dari hasil uji mutu hedonik ini dapat dijabar dengan beberapa poin yaitu Konsentrasi optimal mungkin berada pada kadar 5% atau 20% untuk mempertahankan karakteristik warna, rasa, dan tekstur yang disukai oleh konsumen. Kadar 30% dapat dihindari untuk meminimalkan tingkat ketidakpuasan pada rasa cookies.. Sebaiknya menjaga konsistensi dalam kualitas dan karakteristik cookies untuk mendapatkan respons positif dari konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Aza Noer Fauziana. (2017). *UJI HEDONIK LAPORAN RESMI PRAKTIKUMPENGENDALIAN MUTU INDUSTRI PANGAN DAN HASIL PERKEBUNAN*. <https://www.scribd.com/document/355596934/4-Uji-Hedonik>
- Cahyani, W. K. D. (2022). *Analisa proksimat cookies dengan substitusi tepung lokal*. file:///C:/Users/User/Downloads/12562-36952-3-PB.pdf
- Faiqotul Wadlihah. (2010). No Title. *PENGARUH PERBANDINGAN TEPUNG TERIGU DAN TEPUNG BIJI NANGKA TERHADAP KOMPOSISI PROKSIMAT DAN SIFAT SENSORIK KUE BOLU KUKUS*. <https://eprints.ums.ac.id/10292/1/J310060007.pdf>
- Ivani Putri Tarwendah. (2017). *STUDI KOMPARASI ATRIBUT SENSORIS DAN KESADARAN MEREK PRODUK PANGAN*. <https://jpa.ub.ac.id/index.php/jpa/article/view/531>
- Paramitha, D. A. P. (n.d.). *Quality and Nutritional Analysis of Jackfruit Seed Biscuit Products as an Alternative Complementary Food for Breastfeeding in Toddlers*. <https://media.neliti.com/media/publications/474759-analisis-mutu-dan-gizi-produk-biskuit-bi-be5655b3.pdf>
- Syafrida hafni sahir. (2022). *Metodologi Penelitian*. [https://repositori.uma.ac.id/jspui/bitstream/123456789/16455/1/E-Book Metodologi Penelitian Syafrida.pdf](https://repositori.uma.ac.id/jspui/bitstream/123456789/16455/1/E-Book%20Metodologi%20Penelitian%20Syafri%20.pdf)