

PEMANFAATAN EKSTRAK BUNGA TELANG SEBAGAI PEWARNA ALAMI PADA KUE MOCHI

(The Utilization Of Butterfly Pea Flower Extract As A Natural Dye For Mochi)

Kaffaka Likka Fikkra¹, Rahmi Holinesti*², Wirnelis Syarif³, dan Ezi Anggraini⁴

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

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

ABSTRACT

Mochi is a traditional Japanese food made from glutinous rice flour with a sweet taste and a distinctive soft texture that turns chewy when eaten. Mochi is typically round in shape, filled with peanut paste, and coated with roasted cornstarch. In Indonesia, mochi has various variations, one of which involves modifying the mochi's outer layer by adding food coloring to the dough. As time progresses, people have become more aware of the negative effects of synthetic ingredients, leading consumers to shift towards using natural food colorings. Butterfly pea flowers are one alternative source of natural food coloring. These flowers contain anthocyanin compounds that can produce a blue color. The use of butterfly pea flowers does not affect the taste of food products since it only contains anthocyanins. The purpose of this study is to analyze the quality of mochi with the addition of butterfly pea flower extract. The research method employed is a pure experiment, using a Completely Randomized Design (CRD) with three repetitions. Data was collected by surveying a limited group of panelists, who are Family Welfare Science lecturers with a concentration in Culinary Arts at the Faculty of Tourism and Hospitality, Universitas Negeri Padang. Data was analyzed using Analysis of Variance (ANOVA), and if $F\text{-value} > F\text{-table}$, then the Duncan test was conducted. The research results indicate a significant effect on color quality. However, the shape (neat and uniform), aroma, texture, and taste did not show a significant effect. The highest overall scores were as follows: neat shape 3.11 (X1), uniform shape 3.11 (X1), blue color 3.44 (X1), pleasant aroma 3.33 (X0), chewy texture 3.67 (X1), and sweet taste 3.33 (X1). The best result in this study was treatment (X1) with a 50% substitution of butterfly pea flower extract.

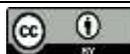
Keyword: Mochi, Butterfly pea, Quality

ABSTRAK

Mochi merupakan makanan khas Jepang yang terbuat dari tepung beras ketan dengan rasa manis dan ciri khas tekstur lembut dan berubah menjadi kenyal setelah dikunyah. Mochi berbentuk bulat dengan isian kacang tanah di dalamnya dan ditaburi dengan tepung maizena yang sudah di sangrai. Di Indonesia mochi mengalami berbagai macam variasi salah satunya membuat variasi pada kulit mochi dengan menambahkan pewarna kedalam adonan tersebut. Seiring perkembangan zaman kesadaran manusia semakin meningkat akan dampak buruk dari penggunaan bahan sintesis, dampak tersebut membuat konsumen kembali beralih pada penggunaan pewarna alami. Bunga telang merupakan salah satu alternatif dari bahan baku pewarna alami. Bunga telang mengandung senyawa antosianin yang dapat menghasilkan warna biru. Penggunaan bunga telang tidak akan mempengaruhi cita rasa produk pangan, karena hanya terdapat kandungan antosianin didalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas mochi dengan Substitusi ekstrak bunga telang. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen murni (*true experiment*) menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 kali pengulangan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan angket kepada panelis terbatas yang merupakan dosen Ilmu Kesejahteraan Keluarga konsentrasi Tata Boga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Data dianalisis menggunakan Analisis Varian (ANAVA), jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dilanjutkan dengan Uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan terhadap kualitas warna. Sedangkan bentuk (rapi dan seragam) aroma, tekstur dan rasa tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. skor terbaik secara keseluruhan yaitu bentuk rapi 3.11 (X1), bentuk seragam 3.11 (X1), warna 3.44 (X1) biru, aroma 3.33 (X0) harum, tekstur 3.67 (X1) kenyal, dan rasa 3.33 (X1) manis. Hasil terbaik dalam penelitian ini adalah perlakuan (X1) dengan substitusi ekstrak bunga telang sebanyak 50%.

Kata kunci: Mochi, Bunga Telang, Kualitas

How to Cite: Kaffaka Likka Fikkra¹, Rahmi Holinesti^{*2}, Wirnelis Syarif³, Ezi Anggraini⁴. 2024. Pengaruh Substitusi Ekstrak Bunga Telang Sebagai Pewarna Alami Pada Pembuatan Mochi. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 5 (1): pp. 89-95, DOI: 10.24036/jptbt.v5i1.12919



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

PENDAHULUAN

Mochi merupakan salah satu jenis kue populer yang berasal dari Jepang yang disebut juga dengan *mua ci* dalam bahasa Jepang (Fauzi, 2015). *Mochi* terbuat dari tepung beras ketan yang dihaluskan sehingga menghasilkan tekstur yang lembut dan lengket, lalu dibentuk bulat dan diberi taburan tepung maizena yang telah disangrai atau biji wijen (Putri, 2021). Di Indonesia *mochi* populer dijadikan sebagai salah satu oleh oleh di daerah Jawa Barat seperti Bandung, Bogor, dan juga dikota-kota lainnya. Seiring perkembangan zaman masyarakat Indonesia membuat *mochi* dengan berbagai macam variasi pada kulit maupun isi *mochi* selain untuk menambah inovasi pada produk pangan dapat juga untuk memberikan bentuk yang lebih menarik serta menambah nilai gizi dari produk pangan itu sendiri. Masyarakat Indonesia membuat variasi warna pada kulit maupun isian pada *mochi*.

Seiring perkembangan zaman kesadaran manusia semakin meningkat akan dampak buruk dari penggunaan bahan sintesis, dampak tersebut membuat konsumen kembali beralih pada penggunaan pewarna alami. Pewarna alami adalah pewarna yang berasal dari alam, seperti tumbuhan, hewan, atau mineral. Penggunaan zat warna alami lebih umumnya berasal dari tumbuhan karena lebih mudah ditemukan (Farida, 2015). Salah satu alternatif bahan baku untuk pembuatan pewarna alami adalah antosianin dari bunga telang. Penggunaan ekstrak bunga telang tidak akan mempengaruhi aroma dan cita rasa makanan karena ekstrak bunga telang hanya mengandung zat warna antosianin (Andarwulan, 2013). Bunga telang menghasilkan warna biru keunguan, warna ungu yang kuat menunjukkan antioksidan dan antosianin didalamnya (Holinesti dan Rahmi, 2023) Bunga telang mulai banyak ditanam oleh masyarakat (Wirnelis, 2023) Bunga telang termasuk tanaman yang sering merambat dan dapat kita temukan dipekarangan rumah, perkebunan, maupun di pinggir sawah. Bunga telang dapat tumbuh di daerah tropis seperti Asia, di Indonesia sendiri bunga telang banyak tumbuh di daerah Ternate dan Maluku.

Menurut Buelga dan Paramás (2018), Antosianin mengandung antioksidan yang dipercaya dapat mencegah beberapa penyakit di dalam tubuh, salah satunya adalah penyumbatan pada pembuluh darah. Features (2018) mengemukakan bahwa antosianin dapat menjadi pelindung bagi sel yang terdapat pada pembuluh darah sehingga tidak terjadi kerusakan pada pembuluh darah. Antosianin dapat melindungi lambung dari kerusakan, menghambat sel tumor, meningkatkan kemampuan penglihatan mata, serta berfungsi sebagai senyawa antiinflamasi pada otak. Pada intinya antioksidan yang terdapat pada antosianin dapat menangkal radikal bebas yang terdapat di dalam tubuh Beberapa uji klinis telah dilakukan pada manusia dilihat dari asupan antosianin atau beberapa bahan pangan yang mengandung antosianin yang dipercaya dapat melindungi tubuh dari penyakit kanker (Suarez, *et al.* 2014).

Bunga telang ini sudah banyak dimanfaatkan sebagai bahan penelitian dipenelitian terdahulu, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Fizriani *et al.*, (2020) menggunakan bunga telang sebagai pewarna alami cendol sebanyak 25%, 50%, dan 75%, Anggriani (2019) menggunakan bunga telang sebagai pewarna alami untuk industri pangan, Dewi *et al.*, (2019) menggunakan bunga telang sebagai pewarna yogurt susu kambing. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, belum ada yang melakukan penelitian tentang pembuatan *mochi* dengan penambahan ekstrak bunga telang. Persentase penambahan ekstrak bunga telang yakni 50% dan 100% dari jumlah air pada resep standar *mochi* terhadap kualitas warna, aroma, tekstur, dan rasa dari *mochi*.

BAHAN DAN METODE

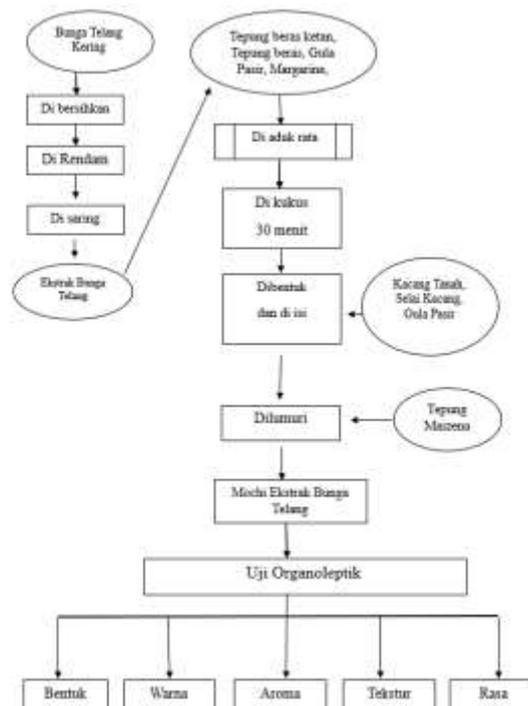
Jenis penelitian ini adalah eksperimen murni (*true eksperiment*) yaitu percobaan langsung tentang pengaruh Substitusi ekstrak bunga telang terhadap kualitas *mochi* dinilai dari organoleptik bentuk rapi dan seragam, warna biru, aroma harum, tekstur kenyal dan rasa manis. Proses penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2023 di Workshop Tata Boga Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang. Dengan proses menyiapkan alat berupa timbangan, gelas ukur, mixing bowl, ballon whisk, kukusan serta kompor. Lalu menimbang semua bahan yaitu, tepung beras ketan, tepung beras, gula pasir, air, margarin, garam, tepung maizena, ekstrak bunga telang, kacang tanah, dan selai kacang. Proses dimulai dari membuat ekstrak bunga telang dengan metode

ekstraksi maserasi yaitu dengan cara bunga telang direndam dengan air panas selama 1 jam dengan perbandingan 1:10. Kemudian membuat adonan kulit mochi dengan cara mencampurkan semua bahan kulit kecuali tepung maizena, adonan diberi ekstrak bunga telang kemudian dikukus selama 30 menit. Selanjutnya pembuatan isian mochi diawali dengan menyangrai kacang tanah, kemudian di tumbuk lalu diberi gula pasir dan selanjutnya di timbang dan dibentuk bulat dengan berat 10 gr. Adonan kulit mochi yang sudah dikukus ditimbang seberat 20 gr kemudian diisi dengan bahan isian lalu kemudian di bentuk bulat dan ditaburi tepung maizena adar tidak lengket. Komposisi bahan *mochi* dapat dilihat pada Tabel 1. dibawah ini:

Tabel 1. Bahan-bahan untuk pembuatan *mochi* bunga telang

No	Nama Bahan	Perlakuan		
		(X0) 0%	(X1) 50%	(X2) 100%
1	Tepung Beras Ketan	100 gr	100 gr	100 gr
2	Tepung beras	10 gr	10 gr	10 gr
3	Gula Pasir	50 gr	50 gr	50 gr
4	Air	150 ml	150 ml	150 ml
5	Margarin	10 gr	10 gr	10 gr
6	Garam	1 gr	1 gr	1 gr
7	Tepung Maizena	50 gr	50 gr	50 gr
8	Bunga Telang	0	7,5 gr	15 gr
9	Kacang Tanah	50 gr	50 gr	50 gr
10	Selai Kacang	30 gr	30 gr	30 gr
11	Gula Pasir	10 gr	10 gr	10 gr

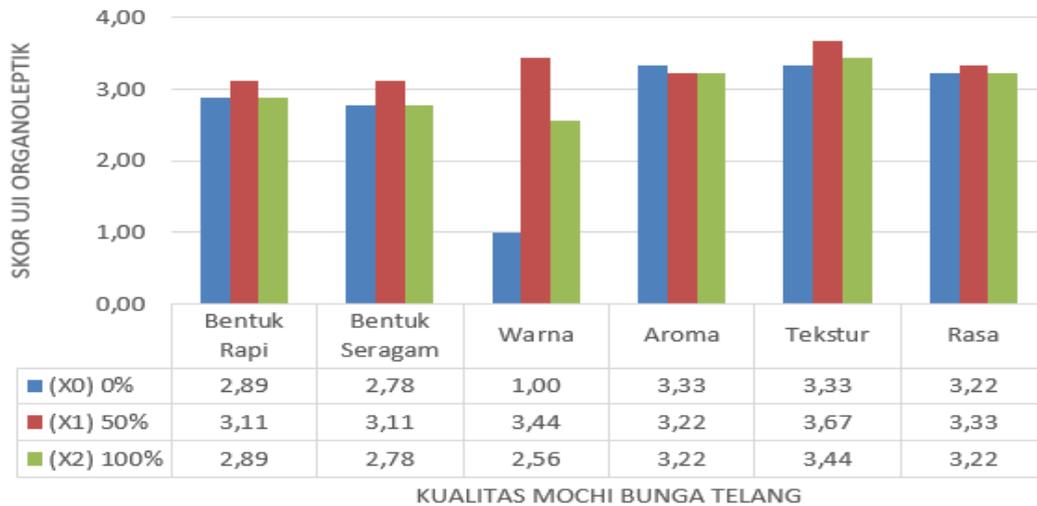
Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap yaitu dengan tiga perlakuan dan tiga kali pengulangan. Pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan melalui format uji organoleptik yang melibatkan 3 orang panelis terbatas yaitu dosen tata boga terhadap kualitas mochi bunga telang, meliputi kualitas bentuk rapi dan seragam, warna biru, beraroma harum, bertekstur kenyal, berasa manis. Setelah melakukan uji organolaptik data ditabulasi dalam bentuk tabel dan dianalisis secara statistik. Data yang diperoleh dari uji organolaptik diberi nilai dan dianalisis dengan menggunakan analisis varian (ANOVA). Jika Fhitung < dari Ftabel maka dilakukan uji Duncan. Diagram alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 1. Dibawah ini.



Gambar 1. Diagram alir pembuatan *mochi* dengan Substitusi ekstrak bunga telang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melakukan penelitian tiga kali pengulangan dan tiga kali perlakuan maka terlihat hasil dari bentuk (rapi dan seragam), warna biru, beraroma (harum), bertekstur (kenyal), berasa (manis). Hasil penelitian *mochi* dengan Substitusi ekstrak bunga telang dapat dilihat pada Gambar 2 Berikut ini:



Garmbar 2. Rata-Rata Kualitas *Mochi* dengan Substitusi Ekstrak Bunga Telang

Dengan merujuk pada Gambar 2, dapat diperoleh rata-rata kualitas mochi bunga telang sebagai berikut:

1. Kualitas Bentuk pada Mochi Ekstrak Bunga Telang
 - a. Bentuk Rapi
 Nilai rata-rata yang diperoleh pada masing-masing perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 2,89 dengan kategori bentuk rapi, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,11 dengan kategori bentuk rapi, pada perlakuan X2 rata-rata 2,89 dengan kategori bentuk rapi.
 - b. Bentuk Seragam
 Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas bentuk (seragam) *mochi* pada masing-masing perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 2,78 dengan kategori bentuk seragam, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,11 dengan kategori bentuk seragam, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 2,78 dengan kategori bentuk seragam.
2. Kualitas Warna pada Mochi Ekstrak Bunga Telang : Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas warna *mochi* setiap masing-masing perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 1,00 dengan kategori warna biru, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,44 dengan kategori warna biru, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 2,56 dengan kategori bentuk warna biru.
3. Kualitas Aroma pada Mochi Ekstrak Bunga Telang : Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas Aroma *mochi* yaitu X0 memiliki rata-rata 3,33 dengan kategori aroma cukup harum, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,22 dengan kategori aroma harum, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 3,22 dengan kategori aroma harum.
4. Kualitas Tekstur Kenyal pada Mochi Ekstrak Bunga Telang : Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas tekstur kenyal setiap perlakuan yang diperoleh pada masing-masing perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 3,33 dengan kategori tekstur cukup kenyal, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,67 dengan kategori tekstur cukup kenyal, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 3,44 dengan kategori tekstur cukup kenyal.
5. Kualitas Rasa Manis pada Mochi Ekstrak Bunga Telang : Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas rasa manis setiap perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 3,22 dengan kategori rasa cukup manis, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,33 dengan kategori raasa cukup manis, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 3,22 dengan kategori rasa cukup manis.

Analisis Variansi (ANOVA) dari uji organoleptik menginformasikan bahwa tidak ada perbedaan nyata pada kualitas bentuk rapi, bentuk seragam, terkstur kenyal, rasa manis pada mochi. Namun terdapat perbedaan nyata dalam kualitas warna, Sehingga dilakukan uji Duncan untuk melakukan perbandingan lebih lanjut, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Duncan Kualitas Mochi Bunga Telang

No	Kualitas Mochi Bunga Telang	Perlakuan		
		X0	X1	X2
1	Warna	1,87 ^a	4,34 ^b	2,56 ^c

Berdasarkan Tabel 2. Dapat dilihat hasil dari uji lanjut Duncan mochi dengan substitusi bunga telang yaitu Kualitas warna dari mochi ekstrak bunga telang dengan perlakuan (X0) 0% dengan setiap perlakuan (X1) 50% dan (X2) 100% berbeda nyata. Perlakuan (X1) 50% dengan (X2) 100% berbeda nyata. Berikut ini adalah analisis mengenai dampak dari penambahan ekstrak bunga telang terhadap kualitas mochi.

1. Kualitas Bentuk Mochi Ekstrak Bunga Telang

a. Bentuk Rapi

Nilai rata-rata yang diperoleh pada masing-masing perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 2,89 dengan kategori bentuk rapi, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,11 dengan kategori bentuk rapi, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 2,89 dengan kategori bentuk rapi. Berdasarkan data hasil uji statistik ANAVA dapat disimpulkan bahwa Fhitung sampel sebesar 0,05 dan Ftabel pada taraf 5% sebesar 6,94. Dengan demikian H0 diterima dan Ha ditolak, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan ekstrak bunga telang terhadap kualitas bentuk rapi mochi. Bentuk adalah salah satu faktor terpenting untuk menarik perhatian konsumen pada saat melihat produk. Bentuk yang baik akan memperoleh penilaian yang baik (Tarwendah, 2017). Tampilan secara keseluruhan dari makanan yang didapatkan dari pemotongan dan percetakan secara rapi dan seragam (Rahmadhanti dan Gusnita 2020). Mochi adalah kue yang terbuat dari beras ketan yang memiliki bentuk bulat-bulat kecil (Fauzi, 2015). Bentuk rapi mochi ekstrak bunga telang didapatkan dengan cara dibulatkan. Mochi ditimbang seberat 20 gram lalu dipipihkan kemudian selanjutnya di isi dengan selai kacang kemudian dibulatkan kembali.

b. Bentuk Seragam

Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas bentuk (seragam) mochi pada masing-masing perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 2,78 dengan kategori bentuk seragam, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,11 dengan kategori bentuk seragam, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 2,78 dengan kategori bentuk seragam. Berdasarkan data hasil uji statistik ANAVA dapat disimpulkan bahwa Fhitung sampel sebesar 0,11 dan Ftabel pada taraf 5% sebesar 6,94. Dengan demikian H0 diterima dan Ha ditolak, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan ekstrak bunga telang terhadap kualitas bentuk seragam mochi. Bentuk merupakan faktor penting untuk menarik minat konsumen. Bentuk adalah tampilan keseluruhan pada sebuah makanan, bentuk mampu memunculkan selera dan minat konsumen pada makanan (Gusnita, 2020). Mochi adalah kue yang terbuat dari beras ketan yang memiliki bentuk bulat-bulat kecil (Fauzi, 2015). Membentuk sebuah produk dapat dilakukan menggunakan tangan dan cetakan, bentuk memainkan peran penting dalam daya tarik mata (Auliya, 2017). Bentuk (seragam) mochi bunga telang didapat dari proses dibulatkan menggunakan tangan dengan berat adonan kulit 20 gram.

2. Kualitas Warna Mochi Ekstrak Bunga Telang

Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas warna mochi setiap masing-masing perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 1,00 dengan kategori warna biru, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,44 dengan kategori warna biru, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 2,56 dengan kategori bentuk warna biru. Hasil analisis statistik anava untuk kualitas bentuk seragam pada mochi dengan penambahan ekstrak bunga telang Berdasarkan data hasil uji statistik ANAVA dapat disimpulkan bahwa Fhitung sampel sebesar 31,00 dan Ftabel pada taraf 5% sebesar 6,94 dengan demikian H0 ditolak dan Ha diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dari penambahan ekstrak bunga telang terhadap kualitas warna mochi bunga telang. Warna merupakan salah satu faktor utama dalam penampilan suatu produk makanan. Warna dapat digunakan sebagai indikator keseragaman atas kematangan suatu makanan (Asri, 2021). Warna biru pada mochi didapatkan dari penggunaan ekstrak bunga telang sebagai bahan utama dalam pembuatan mochi bunga telang.

Semakin banyak ekstrak bunga telang yang digunakan maka semakin biru mochi yang dihasilkan, sesuai dengan pendapat (Fizriani, 2020) yang menyatakan bahwa Pigmen antosianin bersifat larut air, antosianin dengan konsentrasi rendah akan menghasilkan warna biru namun antosianin dengan konsentrasi tinggi akan menghasilkan warna merah. Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa semakin banyak ekstrak bunga telang ditambahkan maka semakin pekat warna biru yang dihasilkan.

3. Kualitas Aroma Mochi Ekstrak Bunga Telang

Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas Aroma mochi yaitu X0 memiliki rata-rata 3,33 dengan kategori aroma cukup harum, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,22 dengan kategori aroma harum, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 3,22 dengan kategori aroma harum. Berdasarkan data hasil uji statistik ANAVA dapat disimpulkan bahwa Fhitung sampel sebesar 0,01 dan Ftabel pada taraf 5% sebesar 6,94. Dengan demikian H0 diterima dan Ha ditolak, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan ekstrak bunga telang terhadap kualitas aroma mochi. Aroma merupakan salah satu faktor penting bagi konsumen dalam memilih makanan yang disukai. Aroma merupakan bau harum pada makanan sehingga mampu merangsang Indera penciuman, aroma dipengaruhi oleh bahan utama yang digunakan (Holinesiti dan Fauziah, 2021). Aroma merupakan bau harum pada makanan sehingga mampu merangsang indera penciuman, aroma dipengaruhi oleh bahan utama yang digunakan (Holinesiti dan Fauziah, 2021).

4. Kualitas Tekstur Kenyal Mochi Ekstrak Bunga Telang

Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas tekstur kenyal setiap perlakuan yang diperoleh pada masing-masing perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 3,33 dengan kategori cukup kenyal, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,67 dengan kategori tekstur cukup kenyal, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 3,44 dengan kategori tekstur cukup kenyal. Berdasarkan data hasil uji statistik ANAVA dapat disimpulkan bahwa Fhitung sampel sebesar 0,09 dan Ftabel pada taraf 5% sebesar 6,94. Dengan demikian H0 diterima dan Ha ditolak, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan ekstrak bunga telang terhadap kualitas tekstur kenyal mochi. Tekstur merupakan salah satu indikator sensori yang dapat mempengaruhi cita rasa makanan (Zulistina, 2019). Tekstur kenyal yang terdapat pada mochi berasal dari tepung beras ketan. Bahan utama pembuatan mochi bunga telang adalah tepung beras ketan, tepung beras, ekstrak bunga telang, air, dan gula. Kekenyalan pada mochi disebabkan oleh amilopektin dan amilosa yang terkandung dalam tepung beras ketan (Julfan *et al.*, 2016). Tekstur bentuk matang dipengaruhi oleh formula, pencampuran, kondisi pemasakan, waktu dan metode penyimpanan.

5. Kualitas Rasa Manis Mochi Ekstrak Bunga Telang

Nilai rata-rata hasil penelitian kualitas rasa manis setiap perlakuan yaitu X0 memiliki rata-rata 3,22 dengan kategori rasa cukup manis, pada perlakuan X1 memiliki rata-rata 3,33 dengan kategori rasa cukup manis, pada perlakuan X2 memiliki rata-rata 3,22 dengan kategori rasa cukup manis. Berdasarkan data hasil uji statistik ANAVA dapat disimpulkan bahwa Fhitung sampel sebesar 0,01 dan Ftabel pada taraf 5% sebesar 6,94. Dengan demikian H0 diterima dan Ha ditolak, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan ekstrak bunga telang terhadap kualitas rasa manis mochi. Rasa adalah parameter yang terpenting dalam uji sensori. Indikator rasa dapat dirasakan dengan indera pengecap. Menurut Amalia dan Hakim (2015) menyatakan rasa adalah hal yang ditanggapi oleh indra secara langsung dengan rasa manis, pahit, asam, panas ataupun dingin. Rasa manis pada mochi bunga telang disebabkan oleh penggunaan gula pada pembuatan adonan maupun isian pada mochi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Substitusi ekstrak bunga telang pada pembuatan *mochi* dengan melakukan uji organoleptik lalu dilanjutkan dengan analisis varian (ANAVA) dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada mochi dengan kualitas warna (biru). Tidak terdapat pengaruh yang signifikan Substitusi ekstrak bunga telang kualitas bentuk (rapi dan seragam), aroma (harum), Tekstur (kenyal) dan rasa (manis). Hasil terbaik uji kualitas *mochi* dengan penambahan ekstrak bunga telang yaitu pada perlakuan kedua (X1) 50% dengan skor bentuk rapi 3,11 bentuk seragam 3,11 warna biru 3,44 aroma harum 3,22 tekstur kenyal 3,57 dan rasa manis 3,33. Berikut beberapa saran yang dapat bermanfaat bagi pembaca dalam penelitian selanjutnya sebagai bahan referensi. Diantaranya sebagai berikut:

1. Pada proses pemasakan *mochi* dengan substitusi bunga telang pastikan tidak menggunakan api yang besar agar adonan kulit *mochi* matang dengan sempurna dan menghindari kegosongan pada adonan kulit mochi.
2. Pada pembentukan *mochi* perhatikan ketelitian pada saat menimbang adonan kulit maupun isian agar *mochi* yang dihasilkan memiliki bentuk rapi dan seragam
3. Simpan mochi dengan kemasan yang tertutup rapat agar tekstur *mochi* tetap kenyal dan bentuk *mochi* tetap rapi dan seragam. jika perlu gunakan kemasan yang keras sehingga mochi tidak mudah hancur dan tetap memiliki bentuk yang rapi dan seragam.
4. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebaiknya menggunakan substitusi ekstrak bunga telang dengan persentase 50% (50 % ekstrak bunga telang : 50 % air) karena hasilnya sesuai dengan yang diharapkan.

5. Bagi Masyarakat agar dapat memanfaatkan bunga telang kedalam berbagai macam olahan baik makanan maupun minuman lainnya yang lebih inovatif sesuai tuntutan zaman, sehingga menambah keanekaragaman produk olahan pangan.
6. Bagi mahasiswa mengingat banyaknya manfaat yang dihasilkan dari bunga telang, maka disarankan untuk melakukan penelitian mengenai ekstrak bunga telang pada jenis makanan ataupun minuman lainnya.

DAFTAR REFERENSI

- Adjie, Nia. 2018. *Bikin Sendiri Jajanan Pasar Tradisional*. Jakarta Ajaran
- Amelia N. 2022. " Uji Efektifitas Bolu Kukus Bunga Telang". *Ziraa'ah*. 47(2): 142
- Elida. *Pengetahuan Alat dan Organisasi Dapur*. Padang. Universitas Negeri Padang
- Fauzi Irsyad. 2015. "Pembuatan *mochi* pelangi dengan substitusi tepung talas dan pewarna alami". *J Agroindustri Halal*. 1(2): 107-111.
- FFP UNP. 2020. *Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir FPP UNP*. Padang. Universitas Negeri Padang.
- Fizriani, Atia, Ati Atul Quddus, and Hari Hariadi. "Pengaruh Substitusi Ekstrak Bunga Telang terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik pada Produk Minuman Cendol." *J Ilmu Pangan dan Has Pertan* 4.2 (2021): 136-45.
- Handito, Dody., et al. "Analisis Komposisi Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Sebagai Antioksidan Alami Pada Produk Pangan." *Prosiding SAINTEK 4 (2022)*: 64-70.
- Hartono, Michelle Angelia. "Pemanfaatan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai pewarna alami es lilin." *Jurnal Biologi* (2013): 1-15.
- Hutami, Rosy. "Pembuatan *mochi* pelangi dengan substitusi tepung talas dan pewarna alami." *Jurnal agroindustri halal 1.2 (2015)*: 100-104.
- Ledyia Riyansa, Wirnelis Syarif. *Kualitas Es Krim Susu Kambing dengan Penambahan Ekstrak Bunga Telang*. Diss. Universitas Negeri Padang, 2023.
- Nadia, Lana Santika, Adi Sutakwa, and Suharman Suharman. "Pengaruh Substitusi Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) terhadap Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat pada Pembuatan Yogurt Telang." *Journal of Food and Culinary* 3.1 (2020): 10-17.
- Nawasari. 2022. "Karakteristik Bolu kukus dengan Substitusi ekstrak dan kelopak bunga telang". *JABJ*. 11(2)
- Nugraheni, M. 2014. *Pewarna Alami: Sumber dan Aplikasinya Pada Makanan dan Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nurul Esti H. 2022. "Analisis mikrobiologi dan organoleptic mi basah hasil formulasi dengan penggunaan ekstrak bunga telang sebagai pengawet alami dan antioksidan". *Agrointek*. 1(2) 153-163
- Primarasa. 2018. *Dapur Nusantara: Penganan Tepung Beras dan Ketan*. Jakarta : Gaya Favorit Press.
- Rahmawati, A. L. 2019. "Pembuatan Kue *Mochi* Mogi (*Mochi* Gizi) Dengan Substitusi sari daun kelor (*Moringa Oleifera*)"
- Rahmi Holinesti dan Rahmi Dwi. 2023. *Kualitas Ubi Jalar Ungu*. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 4(1):146.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Penelitian Pendidikan*. Alfabeta:Bandung Tim
- Susianto, Vega Fitria. *Analisis Kualitas Mochi dengan Substitusi Sari Daun Sirsak*. Diss. Universitas Negeri Padang, 2022.