

## Organoleptic Test of Muffins Using Coconut Oil (Tandusan) as a Butter Substitute

Ni Komang Triani Tantri<sup>1\*</sup>, Ngakan Putu Sudiarta<sup>2</sup>, I Gusti Made Iwan Dusanta Martadjaya<sup>3</sup>

Politeknik Pariwisata Bali

**Corresponding Author:** Ni Komang Triani Tantri [Trianitantri03@gmail.com](mailto:Trianitantri03@gmail.com)

### ARTICLE INFO

*Keywords* : Muffin, Coconut oil (Tandusan), Organoleptic Test

*Received* : 15 January 2026

*Revised* : 19 February 2026

*Accepted*: 21 March 2026

©2026 Tantri, Sudiarta, Martadjaya The Tantri, Ngakan, Iwan : This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRACT

This community service is aimed at evaluating the organoleptic quality of muffins with coconut oil (tandusan) as a butter substitute, supporting the use of healthy and environmentally friendly local ingredients. The process was carried out through organoleptic testing experiments involving 25 semi-trained panelists to assess taste, aroma, color, and texture. The implementation method used a quantitative and qualitative approach, carried out for one week including muffin making, panelist testing, and data analysis. The results showed high scores in aroma (95.2%), color (94.4%), taste (88%), and texture (87.2%). The implication is that barren coconut oil is suitable for use as an alternative to butter in making muffins without reducing sensory quality, while also encouraging food independence based on local potential.

## Uji Organoleptik *Muffin* Menggunakan Minyak Kelapa (*Tandusan*) sebagai Pengganti *Butter*

Ni Komang Triani Tantri<sup>1\*</sup>, Ngakan Putu Sudiarta<sup>2</sup>, I Gusti Made Iwan Dusanta Martadjaya<sup>3</sup>

Politeknik Pariwisata Bali

**Corresponding Author:** Ni Komang Triani Tantri [Trianitantri03@gmail.com](mailto:Trianitantri03@gmail.com)

---

### ARTICLE INFO

*Kata Kunci:* *Muffin*, Minyak Kelapa (*Tandusan*), Uji Organoleptik

*Received :* 15 Januari 2026

*Revised :* 19 Februari 2026

*Accepted:* 21 Maret 2026

©2026 Tantri, Sudiarta, Martadjaya The Tantri, Ngakan, Iwan : This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



### ABSTRAK

Pengabdian ini ditujukan dalam rangka mengevaluasi kualitas organoleptik *muffin* dengan minyak kelapa (*tandusan*) sebagai pengganti *butter*, mendukung pemanfaatan bahan lokal yang sehat dan ramah lingkungan. Proses dilakukan melalui eksperimen uji organoleptik melibatkan 25 panelis agak terlatih untuk menilai rasa, aroma, warna, dan tekstur. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, dilaksanakan selama satu minggu meliputi pembuatan *muffin*, uji panelis, dan analisis data. Hasil menunjukkan skor tinggi pada aroma (95,2%), warna (94,4%), rasa (88%), dan tekstur (87,2%). Implikasinya, minyak kelapa *tandusan* layak digunakan sebagai alternatif *butter* dalam pembuatan *muffin* tanpa mengurangi kualitas sensorik, sekaligus mendorong kemandirian pangan berbasis potensi lokal.

---

## PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan menyimpan beragam kekayaan alam yang potensial dan menjadi daya tarik wisata dunia, salah satunya Pulau Bali yang kaya akan hasil perkebunan seperti kelapa. Kelapa memiliki peran strategis tidak hanya dalam ekonomi, tetapi juga dalam budaya masyarakat Bali (Lernawati,2020). Salah satu produk olahannya, minyak kelapa *tandusan*, diperoleh melalui pemanasan santan tanpa bahan kimia, sehingga menjadi alternatif lemak alami yang sehat. Minyak ini memiliki kandungan asam lemak rantai sedang yang mudah dicerna, titik asap tinggi, serta sifat antibakteri dan anti-inflamasi. Penelitian ini berupaya mengkaji potensi minyak kelapa *tandusan* sebagai pengganti *butter* pada *muffin*, menyoroti dampak terhadap kualitas sensorik dan implikasi kesehatan konsumen.

Minyak kelapa *tandusan* dinilai sebagai bahan pengganti *butter* yang menjanjikan dalam *baking* karena mampu memberikan kelembutan dan rasa yang kaya. Selain nilai gizi yang unggul, penggunaan minyak kelapa dapat mendukung tren konsumsi pangan sehat dan berbasis nabati yang kian berkembang. Perbedaannya dengan *butter* terletak pada komposisi lemak, di mana *butter* mengandung kolesterol, sedangkan minyak kelapa mempunyai kandungan asam laurat yang bisa mendorong tingkat kolesterol baik (HDL) dan menunjang kesehatan jantung (Alodokter,2023). Meski demikian, perpindahan dari *butter* ke minyak kelapa juga mempengaruhi rasa dan aroma, sehingga dibutuhkan penyesuaian resep agar keseimbangan cita rasa dapat tercapai tanpa mengorbankan kualitas organoleptik.

Dari sisi tekstur, *butter* berperan dalam membentuk emulsi yang ideal antara lemak dan air, menghasilkan kelembutan dan kepadatan pada *muffin*. Minyak kelapa yang cair pada suhu ruang dapat mengubah struktur gluten dan distribusi kelembapan, sehingga *muffin* menjadi lebih lembap namun kurang padat (Mamat et al., 2015). Hal ini menuntut penyesuaian teknik pencampuran dan proporsi bahan untuk memperoleh hasil yang optimal. Aspek ini termasuk krusial dikarenakan tekstur menjadi parameter utama yang menentukan penerimaan konsumen terhadap produk pangan, khususnya kue panggang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan komprehensif, melibatkan uji organoleptik oleh panelis beragam untuk menilai rasa, aroma, warna, dan tekstur *muffin* yang dibuat dengan minyak kelapa *tandusan*. Selain itu, akan dilakukan evaluasi tekstur secara objektif menggunakan alat pengukur tekstur, serta eksplorasi berbagai proporsi dan teknik pencampuran. Pendekatan ini harapannya bisa menyajikan gambaran menyeluruh terkait pengaruh penggunaan minyak kelapa terhadap kualitas produk akhir, sekaligus memberikan rekomendasi praktis bagi pembuat kue di berbagai skala produksi.

Hasil penelitian ini diharapkan memberi kontribusi terhadap pengayaan pengetahuan di bidang kuliner dan teknologi pangan, khususnya terkait penggunaan minyak kelapa sebagai bahan substitusi lemak hewani. Penelitian ini ditujukan dalam rangka menyelidiki dan mendeskripsikan kualitas *muffin* yang dibuat dengan minyak kelapa *tandusan* sebagai pengganti *butter*, dengan penilaiannya terkait aspek rasa, aroma, warna, dan tekstur. Penelitian ini juga bertujuan mengevaluasi sejauh mana minyak kelapa *tandusan* mampu

mempertahankan atau bahkan meningkatkan kualitas sensorik *muffin* dibandingkan dengan *butter*. Dengan demikian, hasil yang diperoleh diharapkan dapat menjadi acuan praktis bagi pembuat kue, baik di tingkat rumah tangga maupun industri, dalam menghasilkan produk yang sehat, lezat, dan memanfaatkan potensi bahan lokal secara optimal.

## TINJAUAN PUSTAKA

### *Uji Organoleptik*

Menurut Saragih (2015) uji organoleptik ialah pengujian secara subjektif melalui bantuan panca indera manusia. Pengujian ini sering disebut *sensory evaluation* adalah pengujian kualitas bahan atau produk jadi berdasarkan indera penglihatan, peraba, penciuman, dan perasa. Tujuannya meliputi pengendalian kualitas, pengembangan produk baru, serta kajian faktor yang memengaruhi aroma, rasa, tekstur, dan warna. Indera penglihatan menilai warna, ukuran, dan bentuk; indera peraba menguji kekerasan dan tekstur; indera penciuman menilai aroma; sedangkan indera perasa menguji cita rasa bahan pangan atau produk akhir.

### *Teori Panel*

Uji organoleptik juga dapat menggunakan *sensory panel* seperti diungkapkan McWilliam (dalam Christanty, 2014:27) bahwa *sensory panel* adalah melalui panelis yang bertujuan untuk mengetahui hasil dan mengevaluasi kualitas suatu produk makanan yang akan diuji atau diteliti. Terdapat enam jenis panel: pencicip perorangan dengan kepekaan tinggi, pencicip terbatas (3–5 orang berpengalaman), panel terlatih (10–20 orang), panel tidak terlatih untuk uji kesukaan, panel agak terlatih (15–25 orang dengan pelatihan ringan), dan panel konsumen (30–1000 orang untuk uji pasar). Penelitian ini menggunakan panel tidak terlatih sebanyak 25 orang.

### *Muffin*

*Muffin*, berasal dari kata Prancis *moufflet*, memiliki dua jenis utama: Inggris dan Amerika, dengan perbedaan pada tekstur, rasa, dan bahan pengembang (Pepper, 2012). *Muffin* Amerika lebih populer, bertekstur lembut, manis, dan sering dipanggang dengan tambahan buah atau cokelat. Syarat mutu *muffin* mencakup tekstur lembut, rasa seimbang, aroma menggugah, warna menarik, dan kelembapan optimal (Monica, 2021). Standar kualitas meliputi kadar air 17,80–21,33%, protein  $\geq 8\%$ , lemak 20–23%, dan keamanan mikrobiologi sesuai SNI (Putri, 2019).

### *Minyak Kelapa*

Minyak kelapa adalah minyak natural dari daging kelapa matang yang dibuat melalui pemanasan santan tanpa bahan kimia, seperti pada minyak kelapa *tandusan*. Kandungan asam laurat, vitamin E, dan antioksidan di dalamnya bermanfaat bagi kesehatan jantung, kekebalan tubuh, metabolisme, serta perawatan kulit dan rambut (Coconut Research Center, 2020). Dalam kuliner, minyak kelapa menjadi alternatif sehat pengganti mentega karena titik asapnya tinggi, aroma khas, dan kemampuannya menjaga kelembutan produk

pangangan seperti *muffin* (Santos et al., 2018). Proses pembuatannya meliputi pamarutan kelapa, pemerasan santan, pemasakan, pemisahan minyak, penyaringan, dan penyimpanan. Keunggulan tersebut menjadikan minyak kelapa berharga untuk kesehatan, kecantikan, dan masakan.

## METODOLOGI

Penelitian ini berfokus pada pembuatan *muffin* dengan minyak kelapa (*tandusan*) sebagai pengganti *butter*, bertujuan mengevaluasi kualitas sensori mencakup warna, aroma, tekstur, rasa, dan tingkat kesukaan. Proses dilakukan di rumah penulis selama tiga bulan, mencakup pengembangan resep, pembuatan produk, dan uji organoleptik oleh 25 panelis agak terlatih menggunakan *kuesioner* berskala *Likert*. Data primer diperoleh dari penilaian panelis dan analisis gizi, sedangkan data sekunder berasal dari referensi yang relevan. Dalam mengumpulkan datanya, dipergunakan teknik eksperimen, uji organoleptik, dan dokumentasi, dengan analisis menggunakan ANOVA untuk membandingkan *muffin* berbahan minyak kelapa dan *butter*, sehingga diharapkan memberikan wawasan penerimaan konsumen serta potensi minyak kelapa sebagai alternatif bahan baku sehat.

## HASIL PENELITIAN

### *Persiapan Penelitian*

Persiapan eksperimen pembuatan *muffin* berbahan dasar minyak kelapa (*tandusan*) meliputi dua tahap utama, yakni preparasi alat dan bahan. Peralatan yang dipergunakan antara lain *bowl*, oven, *digital scale*, mixer, spatula, *parchment paper*, dan *muffin cup*, masing-masing satu buah. Bahan yang diperlukan meliputi gula halus (400 g), minyak kelapa (*tandusan*, 400 ml), telur (1 butir), tepung terigu (500 g), *baking powder* (15 g), garam secukupnya, dan susu (100 ml).

Tabel 1. Resep Standar *Muffin* Menggunakan Minyak Kelapa (*Tandusan*)

NAME : MUFFIN MINYAK KELAPA (TANDUSAN) YIELD: 15 Pax

PORTIN SIZE : 60gr/ pax

DESCRIPTION : *Muffin* lembut dan harum berbahan dasar Minyak Kelapa ( *Tandusan* ) sebagai pengganti *Butter*, memberikan rasa yang khas.

| NO | INGREDIENT                        | QUANTITY | SIZE | REMARK |
|----|-----------------------------------|----------|------|--------|
| 1  | Gula Halus                        | 400      | Gr   |        |
| 2  | Minyak Kelapa ( <i>Tandusan</i> ) | 400      | MI   |        |
| 3  | Telur                             | 1        | Pcs  |        |
| 4  | Tepung                            | 500      | Gr   |        |
| 5  | Baking Powder                     | 15       | Gr   |        |
| 6  | Garam                             | -        | -    |        |
| 7  | Susu                              | 100      | Gr   |        |

Sumber : Data Penulis (2025)

### Teknik Pembuatan:

1. Siapkan semua bahan dan timbang sesuai dengan standar resep



Gambar 1. Proses Penyiapan Bahan *Muffin*

Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

2. Siapkan mangkuk besar, masukkan tepung, baking powder, dan garam, aduk sampai percampurannya merata.



Gambar 2. Proses Pencampuran Tepung dan Baking Powder

Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

3. Di wadah terpisah, campurkan telur, gula halus, minyak kelapa, dan susu, lalu kocok menggunakan whisk hingga gula larut dan adonan tercampur rata.



Gambar 3. Proses *Mixing* Adonan *Muffin*

Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

4. Bahan basah yang tercampur dituang pada bahan kering, lalu diaduk dengan pelan menggunakan spatula sampai tercampur merata. Tak diperkenankan *overmix* agar tekstur *muffin* tidak keras.
5. Tambahkan topping atau isi seperti coklat chip, kismis, atau potongan buah sesuai selera, lalu aduk sebentar saja.
6. Siapkan cetakan *muffin*, alasi dengan paper cup atau olesi sedikit minyak kelapa, lalu tuang adonan hingga  $\frac{3}{4}$  tinggi cetakan.
7. Diamkan adonan selama  $\pm 10$  menit sebelum dipanggang agar tekstur lebih mengembang saat dipanggang.
8. Panggang *muffin* dalam oven bersuhu  $180^{\circ}\text{C}$  dalam waktu 20–25 menit ataupun sampai permukaan *muffin* mengembang dan warnanya keemasan

(lakukan tes tusuk).

9.



Gambar 4. Proses Mengoven *Muffin*  
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

10. Angkat dan biarkan *muffin* dingin di rak pendingin selama beberapa menit.

11. *Muffin* minyak kelapa siap disajikan.



Gambar 5. Hasil *Muffin* Minyak Kelapa (*Tandusan*)  
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

### ***Pelaksanaan Penelitian***

Penelitian pengaruh penggunaan minyak kelapa (*tandusan*) sebagai pengganti *butter* dilaksanakan di rumah penulis, Perumahan Puri Kampial, Nusa Dua, Bali, dengan memanfaatkan dapur yang nyaman, higienis, dan dilengkapi peralatan yang memadai untuk menunjang kelancaran proses. Faktor eksternal yang dikendalikan meliputi kondisi alat yang memenuhi standar kebersihan dan kering tanpa sisa air atau kotoran, komposisi serta kualitas bahan yang sesuai dengan standar resep dan telah dipastikan dalam kondisi baik, serta proses pembuatan yang dilaksanakan sesuai prosedur baku. Pengendalian faktor-faktor tersebut bertujuan untuk memastikan *muffin* yang dihasilkan memiliki kualitas sensori yang optimal dan layak konsumsi.

### ***Metode Kerja***

1. Siapkan semua bahan dan timbang sesuai dengan standar resep
2. Siapkan mangkuk besar, masukkan tepung, baking powder, dan garam, diaduk sampai campurannya merata.
3. Di wadah terpisah, campurkan telur, gula halus, minyak kelapa, dan susu, lalu kocok menggunakan *whisk* hingga gula larut dan adonan tercampur rata.
4. Bahan basar yang tercampur dituang pada bahan kering, lalu diaduk dengan pelan menggunakan spatula sampai tercampur merata. Tak diperkenankan *overmix* agar tekstur *muffin* tidak keras.
5. Tambahkan topping atau isi seperti coklat chip, kismis, atau potongan buah

- sesuai selera, lalu aduk sebentar saja.
6. Siapkan cetakan *muffin*, alasi dengan *paper cup* atau olesi sedikit minyak kelapa, lalu tuang adonan hingga  $\frac{3}{4}$  tinggi cetakan.
  7. Diamkan adonan selama  $\pm 10$  menit sebelum dipanggang agar tekstur lebih mengembang saat dipanggang.
  8. Panggang *muffin* dalam oven bersuhu  $180^{\circ}\text{C}$  dalam waktu 20–25 menit ataupun sampai permukaan *muffin* mengembang dan warnanya keemasan (lakukan tes tusuk).
  9. Angkat dan biarkan *muffin* dingin di rak pendingin selama beberapa menit.
  10. *Muffin* minyak kelapa siap disajikan.

### **Hasil Eksperimen**

Hasil eksperimen pada penelitian kali ini adalah *Muffin* menggunakan Minyak Kelapa (*Tandusan*), berikut adalah dokumentasi dari hasil akhirnya:



Gambar 6. Hasil Akhir *Muffin* Minyak Kelapa (*Tandusan*)  
Sumber: Dokumentasi Penulis (2025)

## **PEMBAHASAN**

### **Hasil Uji Organoleptik**

Uji organoleptik *muffin* berbahan minyak kelapa (*tandusan*) dilaksanakan pada 28 April 2025 di Politeknik Pariwisata Bali, melibatkan 25 panelis agak terlatih yang menilai aspek rasa, warna, tekstur, dan aroma. Hasil penilaian menunjukkan bahwa pada aspek rasa, 22 panelis memberikan skor “sangat baik” dan 3 panelis “baik”; pada warna, 18 panelis menilai “sangat baik” dan 7 “baik”; pada tekstur, 9 panelis menilai “sangat baik” dan 16 “baik”; sedangkan pada aroma, 19 panelis memberikan penilaian “sangat baik” dan 6 “baik”. Secara keseluruhan, *muffin* berbahan minyak kelapa (*tandusan*) memperoleh penilaian positif di seluruh aspek, menunjukkan kualitas sensori yang tinggi dan tingkat penerimaan yang baik dari panelis.

### **Analisis Data Uji Organoleptik Menggunakan Skala Likert**

Mengacu perolehan rekapitulasi pengujian organoleptik, penulis mempergunakan metode skala likert guna mengetahui nilai akhir dari *Muffin* menggunakan minyak kelapa (*tandusan*) mempergunakan persamaan skala likert berupa :

$$\text{Skor Akhir} = \text{Total Jumlah Panelis yang Memilih} \times \text{SKOR Skala Likert}$$

Mengacu perolehan hitungan skor akhir pengujian organoleptik *muffin* berbahan minyak kelapa (*tandusan*), diperoleh skor tertinggi pada aspek rasa dengan total 122, diikuti aroma 119, warna 118, dan tekstur 109. Seluruh aspek mendapat penilaian dominan pada kategori “sangat baik” dan “baik”, tanpa adanya penilaian di bawah kategori tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa *muffin* dengan minyak kelapa (*tandusan*) memiliki kualitas sensori yang sangat baik secara keseluruhan, dengan rasa menjadi aspek yang paling unggul, diikuti oleh aroma, warna, dan tekstur.

Selepas didapatkannya skor akhir, kemudian olah data perolehan pengujian organoleptik berlanjut ke tahap menentukan temuan interpretasi skor hitungan yang dihasilkan. Pada tiap objek yang diteliti, diterapkan persamaan berupa:

$X = \text{Skor Terendah Likert} \times \text{Total Jumlah Panelis}$

$Y = \text{Skor Tertinggi Likert} \times \text{Total Jumlah Panelis}$

Mengacu persamaan yang tersaji, bisa dihitung skor tertingginya (Y) serta terendahnya (X) sebagaimana tersaji melalui tabel 7:

Tabel 2. Perhitungan Skor Terendah (X) dan Skor Tertinggi (Y)

| Skor X             | Skor Y              |
|--------------------|---------------------|
| $1 \times 25 = 25$ | $5 \times 25 = 125$ |

Sumber : Data Diolah (2025)

Dari tabel diatas, hasil skor terendah (X) adalah 25 dan skor tertinggi adalah 125. Setelah itu dilanjutkan untuk mengetahui jarak (interval) dari interpretasi persen sebelum mengetahui interpretasinya. Untuk mengetahui interval yang digunakan pada penelitian ini, didapatkan penyelesaian seperti berikut :

$$\begin{aligned} \text{INTERVAL} &= \frac{100\%}{\text{jumlah skor yang digunakan (likert)}} \\ &= \frac{100\%}{5} = 20\% \end{aligned}$$

Jadi, interval digunakan untuk menentukan hasil interpretasi yaitu sebesar 20% dengan hasil tersebut dapat dijabarkan kriteria interpretasi skor yang akan digunakan untuk mengetahui hasil skor penelitian uji organoleptik. Kriteria interpretasi skor yang didapatkan dapat dilihat pada tabel 8 berikut.

Tabel 3. Kriteria Interpretasi Skor Berdasarkan Persentase

| Persentase (%) | Kriteria Interpretasi Skor |
|----------------|----------------------------|
| 0%-20%         | Tidak Baik                 |
| 21%-40%        | Kurang Baik                |
| 41%-60%        | Cukup Baik                 |
| 61%-80%        | Baik                       |
| 81%-100%       | Sangat Baik                |

Setelah mendapatkan kriteria interpretasi yang akan digunakan sebagai penelitian akhir uji organoleptik, proses selanjutnya adalah menentukan hasil interpretasi dari perhitungan dengan rumus indeks sebagai berikut.

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100\%$$

Tabel 4. Rekapitulasi Nilai Indeks *Muffin* Minyak Kelapa (*Tandusan*)

| No                     | Variable          | Nilai Indeks (%) | Kriteria Interpretasi |
|------------------------|-------------------|------------------|-----------------------|
| 1.                     | Rasa              | 97,6%            | Sangat Baik           |
| 2.                     | Warna             | 94,4%            | Sangat Baik           |
| 3.                     | Tekstur           | 87,2%            | Sangat Baik           |
| 4.                     | Aroma             | 84%              | Sangat Baik           |
| 5.                     | Kesan Keseluruhan | 95,2%            | Sangat Baik           |
| <b>Rata-rata Total</b> |                   | <b>93,6%</b>     | <b>Sangat Baik</b>    |

Sumber : Data Diolah (2025)

Berdasarkan aspek rasa, *muffin* minyak kelapa (*tandusan*) memperoleh skor akhir 122 dari 125 (97,6%) dan masuk kategori sangat baik. Sebanyak 22 panelis (88%) menilai “sangat baik” dan 3 panelis (12%) menilai “baik”. Panelis menyatakan rasa *muffin* seimbang, tidak terlalu manis, serta memiliki sentuhan khas dari minyak kelapa yang membedakannya dari *muffin* berbahan *butter* atau margarin. Aroma dan rasa kelapa yang lembut memberi karakter unik dan nilai jual tambahan.

Dari aspek warna, *muffin* mencatat skor 118 dari 125 (94,4%) dengan penilaian 18 panelis (72%) “sangat baik” dan 7 panelis (28%) “baik”. Warna coklat keemasan merata dinilai menarik meskipun tanpa pewarna tambahan, dihasilkan dari reaksi pencoklatan (*Maillard*) yang optimal selama pemanggangan. Tampilan ini memberi kesan profesional dan menarik perhatian konsumen.

Pada aspek tekstur, skor yang diperoleh adalah 109 dari 125 (87,2%) dengan 9 panelis (36%) menilai “sangat baik” dan 16 panelis (64%) “baik”. Tekstur dinilai lembut, padat, empuk, dan tidak mudah rapuh meskipun tanpa *butter*. Karakter fisik ini menjadi keunggulan penting karena mempengaruhi kenyamanan konsumsi dan persepsi kualitas.

Aspek aroma meraih skor 119 dari 125 (95,2%) dengan 19 panelis (76%) menilai “sangat baik” dan 6 panelis (24%) “baik”. Aroma minyak kelapa (*tandusan*) yang samar namun khas memberi identitas tersendiri pada produk dan membedakannya dari *muffin* konvensional. Keharmonisan aroma dan rasa dinilai meningkatkan daya tarik dan potensi penerimaan konsumen.

Secara keseluruhan, rata-rata nilai uji organoleptik mencapai 93,6% dengan kategori sangat baik. Penggunaan minyak kelapa (*tandusan*) sebagai pengganti *butter* memberi pengaruh nyata pada rasa, warna, tekstur, dan aroma, menghasilkan profil sensorik yang unik, lebih sehat, dan sangat diterima panelis, sehingga memiliki potensi pasar yang baik.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian melalui uji organoleptik, *muffin* dengan substitusi minyak kelapa (*tandusan*) sebagai pengganti *butter* memiliki kualitas sensorik yang baik, dengan rasa manis khas, aroma kelapa ringan, tekstur lembut dan *moist*, warna kekuningan alami yang menarik, serta aroma yang diterima panelis; produk ini dapat diterima konsumen dan berpotensi menjadi alternatif bahan baku yang lebih alami dan sehat. Untuk pengembangan selanjutnya, penggunaan minyak kelapa (*tandusan*) dapat dijadikan pilihan bagi konsumen yang mengutamakan bahan lokal, disarankan dilakukan penelitian lanjutan untuk mengoptimalkan formulasi agar tekstur dan rasa lebih konsisten mendekati *muffin* konvensional, serta pengujian kandungan gizi guna mengetahui potensi nilai fungsionalnya.

## PENELITIAN LANJUTAN

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Pertama, jumlah panelis yang terlibat hanya 25 orang dengan kategori agak terlatih, sehingga hasil penilaian organoleptik mungkin belum sepenuhnya merepresentasikan preferensi konsumen secara umum. Kedua, pengujian dilakukan dalam satu kali periode penilaian tanpa mempertimbangkan variabilitas kondisi lingkungan, seperti perbedaan suhu dan kelembapan yang dapat memengaruhi kualitas *muffin*. Ketiga, penelitian ini belum menganalisis kandungan gizi secara detail, sehingga potensi nilai fungsional produk belum komprehensif. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan melibatkan panelis dengan jumlah dan latar belakang yang lebih beragam, melakukan pengujian dalam beberapa periode untuk menguji konsistensi hasil, serta menambahkan analisis kandungan gizi guna memperkuat klaim manfaat kesehatan produk.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, rekan-rekan, dan seluruh panelis yang telah memberikan dukungan, masukan, serta bantuan selama proses penelitian ini. Apresiasi juga disampaikan kepada pihak yang telah memberikan fasilitas dan dukungan, baik moral maupun material, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alodokter. (2023). Manfaat Minyak Kelapa bagi Kesehatan dan Kecantikan. Diakses dari Alodokter.
- Baker, J., & McCarthy, M. (2018). "Canola Oil: A Healthy Choice?" *Nutrition Reviews*, 76(9), 657-668.
- Coconut Research Center. (2020). Health Benefits of Coconut Oil. Diakses dari Coconut Research Center.
- Coconut Research Center. (2020). "Coconut Oil and Health." Retrieved from [coconutresearchcenter.org](http://coconutresearchcenter.org).
- Christanty, M. (2014). *Uji organoleptik juga dapat menggunakan sensory panel seperti diungkapkan McWilliam*. Skripsi, Universitas Brawijaya Malang.
- Gunstone, F. D. (2011). *Vegetable Oils in Food Technology: Composition, Properties and Uses*. Wiley-Blackwell.

- Gunawan, A., Pranata, F. S., & Swasti, Y. R. (2021). Kualitas Muffin Dengan Kombinasi Tepung Sorgum (*Sorghum bicolor*) dan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 14(1), 11-19.
- Huang, Y., & Wang, Y. (2017). "Health Benefits of Sesame Oil." *Journal of Nutritional Biochemistry*, 46, 1-8.
- Kris-Etherton, P. M., & Dietz, W. H. (2019). "The Role of Nuts in Cardiovascular Disease Prevention." *Journal of the American College of Cardiology*, 73(2), 205-213.
- Pereira, M. A., & Jacobs, D. R. (2002). Coconut Oil, Medium-Chain Fatty Acids, and Cardiovascular Disease: A Review of the Evidence. *European Journal of Clinical Nutrition*, 56(9), 911-920.
- Putri, C. Y. K., Pranata, F. S., & Swasti, Y. R. (2019). Kualitas Muffin Dengan Kombinasi Tepung Pisang Kepok Putih (*Musa paradisiaca forma typica*) Dan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita moschata*). *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 4(2), 50-62.
- Peanut Institute. (2022). "Peanut Oil and Health Benefits." Retrieved from [peanut-institute.org](http://peanut-institute.org).
- Pratiwi, H. A. (2021). BAB III Metode Penelitian. Repository Universitas Ngudi Waluyo.
- Pérez-Jiménez, J., & Neveu, V. (2016). "The Role of Olive Oil in the Mediterranean Diet." *Nutrients*, 8(4), 213.
- Rahmawati, I. (2022). Perbandingan Tekstur Muffin Inggris dan Muffin Amerika. *Jurnal Kuliner Nusantara*, 5(2), 45-52.
- Santos, A. M., Lima, R. C., & da Silva, R. J. (2018). The Role of Coconut Oil in Fife, B. (2004). *Coconut Cures: Preventing and Treating Common Health Problems with Coconut*. Ketchum Publishing.
- Shahidi, F. (2006). *Nutraceutical and Specialty Lipids and their Co-Products*. CRC Press.
- Santos, A. M., Lima, R. C., & da Silva, R. J. (2018). The Role of Coconut Oil in Human Nutrition. *Journal of Nutritional Health & Food Engineering*, 8(3), 212- 217.
- Saragih, E. (2015). *Uji organoleptik adalah pengujian secara subjektif dengan pertolongan panca indera manusia*. Dalam I Made Purwa Dana Atmaja, *Kualitas Organoleptik Daging Sapi Asap dengan Memanfaatkan Ampas Biji Kopi sebagai Bahan Bakar*. St-Onge, M. P., & Bosarge, A. (2008). Weight Loss Diets: Are Coconut Oil and Medium-Chain Triglycerides Helpful? *Nutrition Reviews*, 66(10), 674-681.
- Sinha, R., & Kaur, S. (2020). "Nutritional and Health Benefits of Sunflower Oil." *Journal of Food Science and Technology*, 57(5), 1837-1846.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta.
- USDA FoodData Central. (2021). "Corn Oil." Retrieved from [fdc.nal.usda.gov](http://fdc.nal.usda.gov).
- Voon, S. H., & Haron, H. (2015). The Influence of Coconut Oil on the Sensory Properties of Bakery Products. *International Food Research Journal*, 22(3), 1150- 1156.
- Zambrowicz, A., & Zawada, Z. (2017). The Effects of Coconut Oil on Health and Nutrition: A Review. *Nutrients*, 9(7), 740.