

PENGARUH PENAMBAHAN MINYAK KENARI (*CANARIUM VULGARE SP*) TERHADAP KUALITAS ORGANOLEPTIK BROWNEIS COKLAT KUKUS

Hemy R. Djasibani^{1*}, Febby S. Duka², Anita T. Dimu Lobo³

^{1,2,3}Agricultural Product Technology Study Program, Faculty of Agriculture and Fisheries University, Tribuana University, Indonesia

Email: hemyuntrib@gmail.com

Abstract

*Steamed chocolate brownies are one of the food products that are very popular with all groups, namely children and adults. In the processing of steamed chocolate brownies with the addition of walnut oil with different amounts will improve the texture add flavor and increase the nutritional value of the resulting brownie product. The more the use of walnut oil, the softer the brownie texture, the more savory or delicious the taste and the brown color. This study aims to determine the effect and one of the best treatments for the addition of walnut oil (*Canarium vulgare sp*) on the organoleptic quality of steamed chocolate brownies. This study used a completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 3 repetitions resulting in 12 experimental units. The parameters observed were sensory tests, namely texture, taste, and color. The results showed that the addition of walnut oil in making steamed chocolate brownies had a very significant effect on the texture, taste, and color of brownies. Treatment D (200 ml walnut oil) is the best treatment in terms of texture, taste, and color of steamed chocolate brownies produced.*

Keywords: Walnut Oil, Steamed Chocolate Brownies, Sensory

Abstrak

Brownies coklat kukus merupakan salah satu produk makanan yang sangat digemari oleh semua kalangan yakni anak-anak maupun orang dewasa. Dalam pengolahan brownies coklat kukus dengan penambahan minyak kenari dengan jumlah yang berbeda akan memperbaiki tekstur dan menambah cita rasa serta meningkatkan nilai gizi dari produk brownies yang dihasilkan. Semakin banyak penggunaan minyak kenari maka brownies yang dihasilkan teksturnya semakin lembut, rasanya semakin gurih atau enak dan warnanya coklat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan salah satu perlakuan terbaik penambahan minyak kenari (*Canarium vulgare sp*) terhadap kualitas organoleptik browneis coklat kukus. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan sehingga menghasilkan 12 unit percobaan. Parameter yang diamati adalah uji sensorik yakni tekstur, rasa dan warna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan minyak kenari dalam pembuatan brownies coklat kukus memberikan pengaruh sangat nyata terhadap tekstur, rasa dan warna brownies. Sedangkan Perlakuan D (200 ml minyak kenari) merupakan perlakuan terbaik dari segi tektur, rasa dan warna brownies coklat kukus yang dihasilkan.

Kata Kunci: Minyak Kenari, Brownies Coklat Kukus, Sensorik

1. Pendahuluan

Tanaman Kenari (*Canarium vulgare* Sp) adalah salah satu family Burseraceae yang termasuk tanaman MPTS (Multi Purpose Tree Species) dari Sulawesi Utara, Maluku dan Alor yang mempunyai manfaat sangat banyak terutama dalam industri makanan, kosmetik dan obat-obatan.

Minyak kenari adalah salah satu produk yang berbahan dasar dari buah kenari yang diolah dengan metode ekstraksi antara lain metode mekanik (pengepresan) (Djarkasi et al., 2007), metode pelarutan, senyawa organik dan pemasakan. Minyak kenari juga merupakan salah satu minyak nabati yang memiliki kandungan gizi yang tinggi sehingga dapat digunakan di industri pangan.

Secara umum, sifat khas (karakter) minyak pangan ditentukan oleh sifat fisik dan kimianya. Kandungan asam lemak utama yang terdapat dalam minyak kenari adalah asam oleat ($46,86 \pm 0,04$), yang memiliki efek antiradang dan antioksidan yang mampu menjaga vitalitas kulit (Djasibani et al., 2018). Sedangkan sifat fisiko minyak dipengaruhi oleh beberapa faktor yakni kultivar, kondisi pertumbuhan penanganan pascapanen dan proses pengolahan minyak. Berdasarkan penelitian sebelumnya minyak kenari juga mengandung vitamin E, selenium, zinc, zat besi, asam lemak, omega 3, mangan, triptofan, dan tembaga yang baik untuk tubuh.

Brownies coklat kukus merupakan salah satu produk turunan bakery jenis cake yang telah populer dan banyak beredar di pasaran Indonesia. Brownies coklat kukus juga adalah sejenis kue yang termasuk kelompok cake yang berwarna coklat kehitaman dengan tekstur sedikit lebih keras. Kue brownies dapat diolah dengan cara di panggang dan dikukus. Salah satu bahan tambahan yang sering digunakan dalam mengolah kue brownies adalah minyak goreng oleh sebab itu peneliti mau menambahkan minyak kenari sebagai pengganti minyak goreng untuk meningkatkan nilai gizi dari kue brownies.

Dalam pengolahan brownies coklat kukus (Aulia, 2018) dengan penambahan minyak kenari dengan jumlah yang berbeda akan memperbaiki tekstur dan menambah cita rasa serta meningkatkan nilai gizi dari produk brownies yang dihasilkan. Semakin banyak penggunaan minyak kenari maka brownies yang dihasilkan teksturnya semakin lembut, rasanya semakin gurih atau enak dan warnanya coklat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan salah satu perlakuan terbaik penambahan minyak kenari (*Canarium vulgare* sp) terhadap kualitas organoleptik brownies coklat kukus

2. Bahan dan Metode

Bahan utama yang akan digunakan adalah buah kenari yang diperoleh dari Kecamatan Alor Timur Laut Alor NTT sedangkan bahan tambahan lain yaitu tepung terigu, gula pasir, coklat, baking powder, garam, telur, mentega. Sedangkan Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan analitik, penjepit, wadah, pan kompor, wajan, sendok, gelas ukur, kemasan, kertas label, alat tulis menulis.

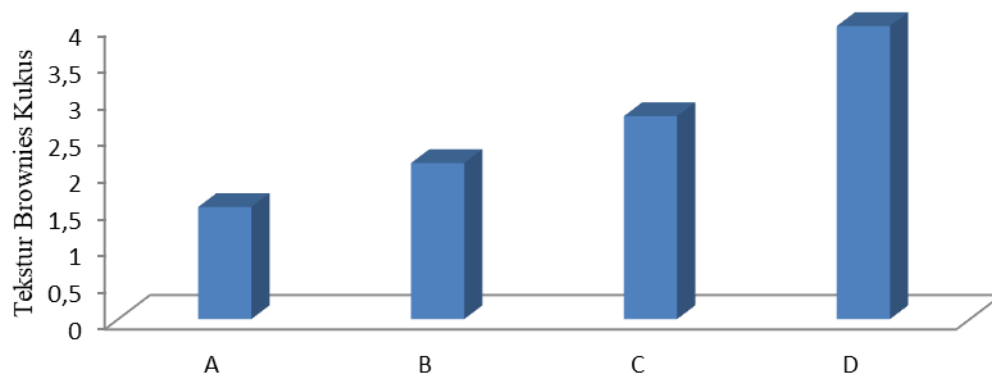
Penelitian ini menggunakan Metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 (Empat) perlakuan dan 3 (tiga) ulangan sehingga memperoleh 12 (enam belas) unit percobaan. Sedangkan prosedur penelitian terdiri dari 2 (dua) tahap yakni (1) pembuatan minyak kenari: kenari, sortasi, pengupasan kulit ari, penimbangan, penghalusan, pemisahan

ampas dan sari, sari pemanasan, minyak kenari (2) pembuatan brownies coklat kukus: minyak kenari, pengukuran, pencampuran dilakukan dengan bahan tambahan dan sesuai dengan perlakuan, dikukus, brownies. Parameter yang diamati adalah uji sensorik: tekstur, rasa dan warna.

3. Hasil dan Pembahasan

Tekstur

Tekstur merupakan salah satu aspek penilaian dalam penampilan produk. Penginderaan tekstur bermacam-macam antara lain meliputi kebasahan, kering, keras, kasar dan berminyak. Data tekstur brownies coklat kukus dapat disajikan pada gambar dibawah ini.



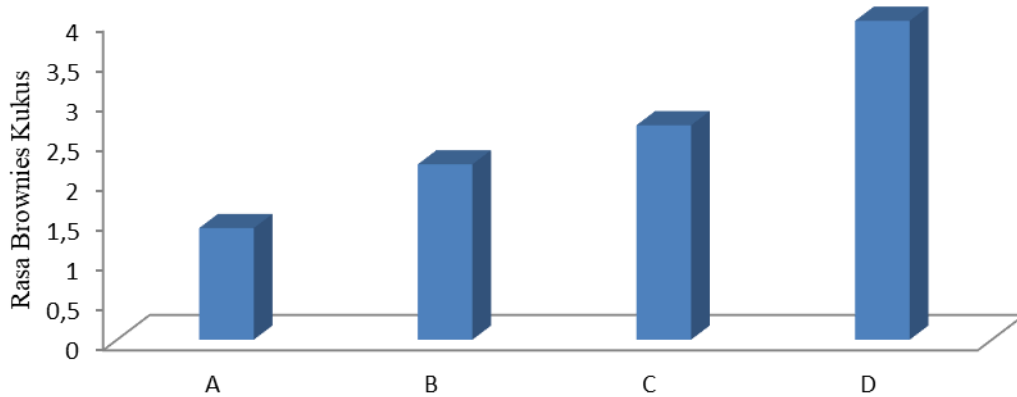
Gambar 1. Tekstur Brownies

Gambar diatas menunjukkan bahwa tekstur brownies coklat kukus terendah berada pada perlakuan A (50 ml minyak kenari) yakni 1,53 diikuti perlakuan B (100 ml minyak kenari) yakni 2,13, perlakuan C (150 ml minyak kenari) yaitu 2,77 dan perlakuan D (200 ml minyak kenari) yaitu 4,00. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penambahan minyak kenari dalam pengolahan brownies kukus berpengaruh terhadap tekstur brownies. Semakin banyak penambahan minyak kenari yakni 200 ml maka tekstur brownies semakin lembut atau sangat renyah sehingga disukai oleh panelis.

Tekstur dalam brownies adalah lembab atau moist. Hal itu disebabkan oleh penggunaan minyak kenari juga bahan tambahan lain sehingga dapat membentuk stuktur brownies dan memperbaiki tekstur dan keempukan serta memperpanjang kesegaran dengan cara mengikat air.

Rasa

Rasa pada pengujian melibatkan panca indra lidah. Agar suatu senyawa dapat dikenali rasanya, senyawa tersebut hanya dapat mengadakan hubungan dengan mikrovilus dan implus yang akan dikirim ke pusat saraf dan setiap orang memiliki batas konsentrasi yang berbeda terhadap rasa. Data rasa brownies coklat kukus dapat disajikan pada gambar dibawah ini.



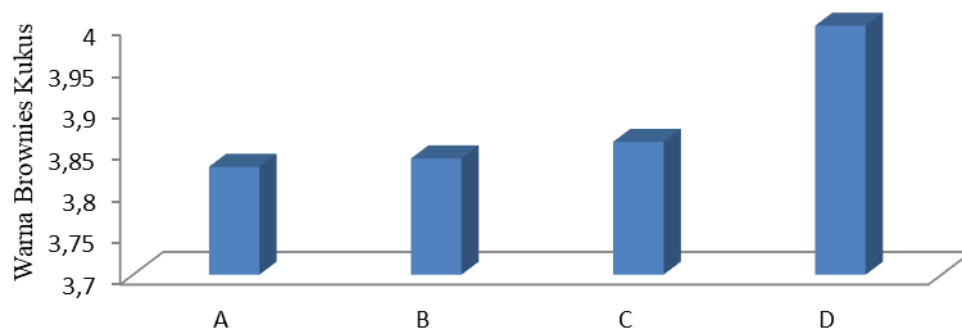
Gambar 2. Rasa Brownies

Gambar diatas menunjukkan bahwa rasa brownies coklat kukus terendah berada pada perlakuan A (50 ml minyak kenari) yakni 1,4 diikuti perlakuan B (100 ml minyak kenari) yakni 2,2, perlakuan C (150 ml minyak kenari) yaitu 2,69 dan perlakuan D (200 ml minyak kenari) yaitu 4,00. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penambahan minyak kenari dalam pengolahan brownies kukus berpengaruh terhadap rasa brownies.

Semakin banyak penambahan minyak kenari yakni 200 ml, penggunaan bahan tambahan dan proses pengukusan menyebabkan terjadi reaksi asam-asam lemak dalam minyak kenari dan bahan tambahan lainnya sehingga membuat rasa brownies semakin gurih atau manis dan disukai.

Warna

Penentuan mutu bahan makanan pada umumnya lebih didominasi oleh faktor visual dengan melihat warna. Suatu bahan yang dinilai bergizi, enak, dan teksturnya sangat baik, tidak akan dimakan apabila memiliki warna yang tidak sedap dipandang atau memberi kesan telah menyimpang dari warna yang seharusnya. Berdasarkan hasil penilaian sensorik maka data warna brownies coklat kukus dapat disajikan pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. Warna Brownies

Gambar diatas menunjukkan bahwa warna brownies coklat kukus terendah berada pada perlakuan A (50 ml minyak kenari) yakni 3,83 diikuti perlakuan B (100 ml minyak kenari) yakni 3,84 perlakuan C (150 ml minyak kenari) yaitu 3,86 dan perlakuan D (200 ml

minyak kenari) yaitu 4,00. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penambahan minyak kenari dalam pengolahan brownies kukus berpengaruh terhadap warna brownies.

Semakin banyak penambahan minyak kenari yakni 200 ml maka rasa brownies semakin coklat sehingga disukai oleh panelis. Hal ini juga disebabkan oleh penggunaan minyak kenari juga bahan tambahan lain. Selanjutnya pada saat pengukusan terjadi reaksi karamelisasi sehingga membentuk warna coklat pada brownies

4. Simpulan

Hasil analisis menunjukkan bahwa penambahan minyak kenari secara signifikan memengaruhi kualitas organoleptik brownies, terutama dalam hal tekstur, rasa, dan warna. Perlakuan terbaik adalah menggunakan 200 ml minyak kenari (Perlakuan D), yang memberikan dampak positif nyata pada karakteristik brownies, termasuk tekstur yang lembut, rasa yang kaya, dan warna yang menarik. Temuan ini menekankan potensi peningkatan kualitas brownies melalui penambahan minyak kenari, terutama pada konsentrasi optimal seperti yang dihasilkan oleh Perlakuan D. Sebagai saran untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi berbagai jenis minyak kenari, melihat pengaruh penyimpanan terhadap kualitas brownies, dan melibatkan kelompok konsumen dari berbagai usia untuk mendapatkan wawasan lebih luas. Informasi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan produk brownies yang lebih berkualitas dan inovatif.

5. Referensi

- Ananda, R., Yuwono, S. S., & Wijayanti, N. (2017). PENGARUH PROPORSI MINYAK DAN LAMA PEMANASAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKO KIMIA DAN ORGANOLEPTIK BUMBU BETUTU INSTAN The. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 5(4), 49–57.
- Astuti, R. M. (2018). Pengaruh Lamanya Waktu Mixing Dalam Proses Pembuatan Brownies Terhadap Kualitas Brownies Ditinjau Dari Aspek Inderawi. *Teknobunga*, 6(1), 51–60.
- Aulia, P. R. (2018). Analisis Pengendalian Mutu Produk Brownies Kukus Coklat Pada Cv. Vannisa Kabupaten Bandung. PERPUSTAKAAN.
- Caleja, C., Barros, L., Antonio, A. L., Oliveira, M. B. P. P., & Ferreira, I. C. F. R. (2017). A comparative study between natural and synthetic antioxidants: Evaluation of their performance after incorporation into biscuits. *Food Chemistry*, 216, 342–346.
- Djarkasi, G. S. S., Raharjo, S., Noor, Z., & Sudarmadji, D. S. (2007). Sifat Fisik Dan Kimia Minyak Kenari. *Agritech*, 27(4), 165–170.
- Djarkasi, S., Raharjo, S., Noor, Z., & Sudarmadji, S. (2008). Stabilitas Oksidatif Minyak Biji Kenari (*Canarium Indicum* Dan *Canarium Vulgare*) Selama Penyimpanan Pada Suhu 30 Dan 40C. *J. Teknol Dan Industri Pangan*, XIX(2).
- Djasibani, H. R., Djarkasi, G. S., & Suryanto, E. (2018). Kandungan fenolik dan aktivitas antioksidan ekstrak kulit ari kenari (*Canarium vulgare*). In *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* (Vol. 1, Issue 1, pp. 1–6).
- Hitijahubessy, M. S., Mailoa, M., & Moniharapon, E. (2021). Karakteristik Kimia dan Organoleptik Selai Oles Kenari (*Canarium indicum* L.) Dengan Penambahan Susu Full Cream. *Makila*, 15(2), 130–140. <https://doi.org/10.30598/makila.v15i2.4575>
- Lawalata, V. N., Maatoke, I., & Tetelepta, G. (2019). Karakteristik Kimia Food Bar Puree Pisang Tongka Langit (*Musa trogodytarum*) dengan Penambahan Kenari (*Canarium indicum* L.). *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*, 8(2), 48–52.
- Lawalata, V. N., Maatoke, I., & Tetelepta, G. (2019). Karakteristik Kimia Food Bar Puree Pisang Tongka Langit (*Musa trogodytarum*) dengan Penambahan Kenari (*Canarium indicum* L.). *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*, 8(2), 48–52. <https://doi.org/10.30598/jagritekno.2019.8.2.48>

- Mulyadi, T., Adi Putra, W., & Silitonga, F. (2022). Mutu Brownies Menjadi Peluang Usaha Rumahan. *Jurnal Cafeteria*, 3(2), 51–68. <https://doi.org/10.51742/akuntansi.v3i2.627>
- Rahman, H. (2018). Karakterisasiminyak Kenari Untuk Aplikasi Pangan.
- Rahman, H. (2018). PENGEMBANGAN TEKNOLOGI PRODUKSI MINYAK KENARI (*Canarium indicum*) MENJADI BAHAN BAKU INDUSTRI.
- Rahman, H. R., Anggadiredja, K., Gusdinar, T., Sitompul, J. P., & Ryadin, A. R. (2019). Kajian komposisi kimia, nilai nutrisi, dan etnofarmakologis tanaman genus kenari. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 6(1), 325–333.
- Rahman, H. R., Anggadiredja, K., Gusdinar, T., Sitompul, J. P., & Ryadin, A. R. (2019). Kajian Komposisi Kimia, Nilai Nutrisi, Dan Etnofarmakologis Tanaman Genus Kenari. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 6(1), 325–333. <https://doi.org/10.33096/jffi.v6i1.431>