

**UBEBLISS: INOVASI CUPCAKE SUBSTITUSI TEPUNG UBI UNGU SEBAGAI
CAMILAN KREATIF DAN SEHAT**

Andrea Dafa Johanda¹, Andian Ari Anggraeni²

^{1,2} Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail : andreadafa.2022@student.uny.ac.id, andian_ari@uny.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel

Diterima:
10 September 2025
Diperbaiki:
15 Oktober 2025
Diterima:
17 Oktober 2025
Tersedia daring:
9 Desember 2025

Kata kunci

Camilan sehat,
Cupcake, Inovasi
Produk, Tepung Ubi
Ungu, Ubi Ungu

ABSTRAK

Ubebliss merupakan produk *cupcake* berbahan dasar tepung ubi ungu (*Ipomoea batatas*) yang dikembangkan untuk mendukung inovasi produk boga berbasis sumber serat pangan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menemukan resep produk cupcake Ubebliss; (2) menentukan penyajian dan kemasan produk; (3) mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap produk; (4) menentukan harga jual dan titik impas (BEP) produk. Metode penelitian menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) model 4D, yaitu *Define, Design, Develop, dan Disseminate*. Produk yang dihasilkan berupa cupcake berukuran ± 55 gram dengan karakteristik warna ungu alami, tekstur lembut, dan rasa manis gurih. Topping terdiri dari buttercream, nougat kacang, dan sea salt, serta dikemas menggunakan mika bulat berstiker. Uji profil sensoris dilakukan oleh 1 orang panelis expert dan 4 orang panelis semi terlatih, sedangkan uji penerimaan dilakukan oleh 80 panelis tidak terlatih pada pameran Inovasi Produk Boga. Hasil uji menunjukkan tingkat kesukaan yang tinggi pada aspek warna, rasa, dan tampilan. Harga jual ditetapkan sebesar Rp7.500 per buah dengan margin keuntungan 100%. Titik impas (BEP) tercapai pada penjualan 14 buah per batch. Analisis BMC menunjukkan bahwa Ubebliss berpotensi dikembangkan lebih lanjut sebagai produk camilan sehat berbasis pangan lokal yang kompetitif dan bernilai ekonomis.

Kutipan (Gaya IEEE): [1] A. D. Johanda, A. A. Anggraeni. (2025) Ubebliss: Inovasi Cupcake Substitusi Tepung Ubi Ungu Sebagai Camilan Kreatif Dan Sehat. Prosiding Semnas PTBB, 20(1), 250-259.

PENDAHULUAN

Ubi ungu (*Ipomoea batatas L.*) merupakan salah satu komoditas pangan lokal Indonesia yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan. Ubi ungu dikenal mengandung serat pangan, vitamin, mineral, dan pigmen antosianin yang memberikan warna ungu alami serta manfaat fungsional sebagai antioksidan [1][2]. Karakteristik ini menjadikan ubi ungu sebagai bahan yang sangat cocok untuk inovasi produk pangan, terutama dalam industri camilan sehat.

Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan ubi ungu dalam produk bakery, seperti roti, donat, dan kue kering, memberikan peningkatan dalam aspek warna, rasa, dan daya tarik konsumen [3][4][5]. Namun, penggunaan ubi ungu dalam produk cupcake masih relatif terbatas. Padahal, cupcake memiliki keunggulan sebagai produk individual, praktis, dan fleksibel untuk dikembangkan dalam berbagai varian rasa serta dekorasi visual yang menarik [6].

Konsumen muda saat ini juga cenderung menyukai produk yang estetik, mudah dikonsumsi, dan terbuat dari bahan alami [7]. Oleh karena itu, pengembangan produk cupcake berbasis ubi ungu menjadi peluang besar untuk menghadirkan produk pangan lokal dalam format yang lebih modern.

Berdasarkan hal tersebut, dilakukan pengembangan produk Ubebliss, yaitu cupcake dengan bahan dasar tepung ubi ungu. Produk ini dikreasikan dengan topping buttercream, nougat kacang, dan *sea salt*, serta dikemas dalam mika bulat untuk meningkatkan daya tarik visual dan kenyamanan konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) merancang resep cupcake dengan bahan utama tepung ubi ungu, 2) mengetahui formula, penyajian, dan pengemasan produk Ubebliss, 3) mengevaluasi tingkat penerimaan konsumen terhadap produk, dan 4) mengetahui kelayakan produk sebagai camilan modern yang inovatif dan sehat.

METODE

A. Alat

Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan cupcake antara lain : sendok takar, gelas takar, spatula, kom, mangkok, hand mixer, cetakan cupcake, oven listrik, dan timbangan.

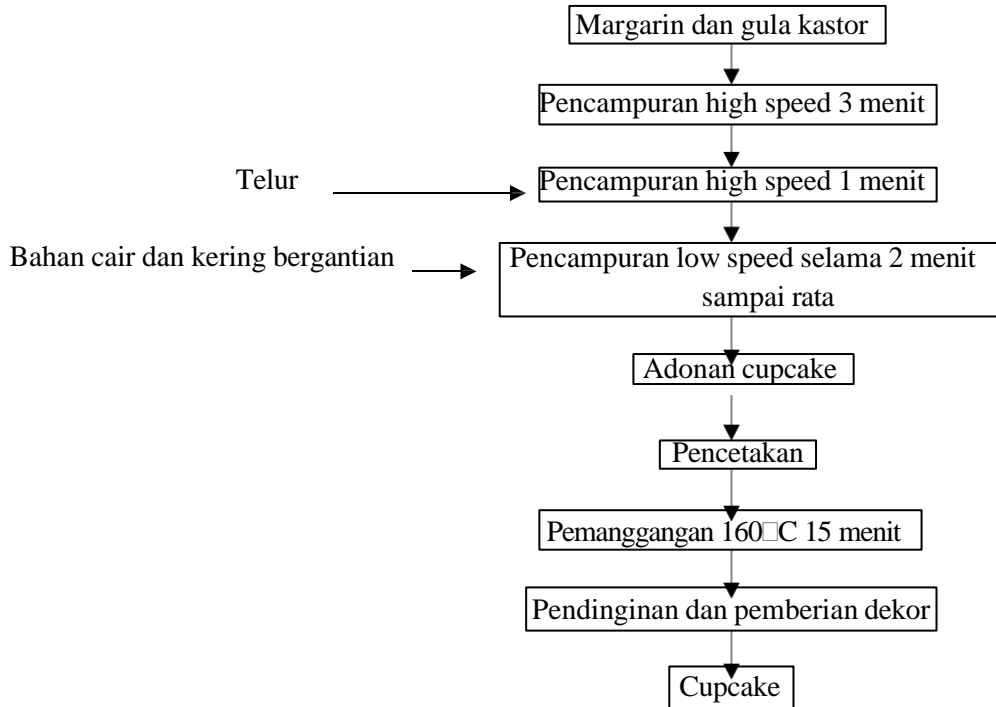
B. Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan cupcake Ubebliss adalah sebagai berikut. Tepung terigu yang digunakan adalah tepung terigu protein sedang Segitiga Biru (PT Bogasari Flour Mills, Jakarta, Indonesia). Tepung ubi ungu diperoleh dari penepungan ubi ungu lokal jenis *Ipomoea batatas* var. Ayamurasaki yang dikeringkan dan dihaluskan sendiri. Gula pasir menggunakan merek Gulaku (PT Sugar Labinta, Lampung, Indonesia). Margarin yang digunakan adalah Blue Band Cake and Cookie (PT Upfield Manufacturing Indonesia, Bekasi, Indonesia). Susu cair menggunakan susu full cream merek Indomilk (PT Indolakto, Jakarta, Indonesia). Susu bubuk menggunakan Dancow Full Cream (PT Nestlé Indonesia, Jakarta, Indonesia). Telur ayam segar dibeli dari pasar tradisional lokal. Baking powder yang digunakan adalah Koepoe-Koepoe (PT Gunacipta Multirasa, Surabaya, Indonesia) dan vanili bubuk juga merek Koepoe-Koepoe (PT Gunacipta Multirasa, Surabaya, Indonesia).

Topping yang digunakan berupa buttercream siap pakai dari bahan dasar shortening dan gula halus, serta nougat kacang dan sea salt secukupnya sebagai penambah rasa dan tekstur. Produk dikemas menggunakan mika bulat plastik (produk lokal Yogyakarta) dan diberi label stiker merek “Ubebliss” yang dicetak secara digital. Seluruh bahan yang digunakan merupakan bahan pangan food grade dan diperoleh dari toko bahan kue atau pasar lokal setempat

Prosedur Pembuatan

Margarin dilelehkan terlebih dahulu, kemudian dikocok bersama gula pasir menggunakan mixer pada kecepatan tinggi selama 5 menit hingga campuran mengembang dan berwarna pucat. Telur ditambahkan satu per satu ke dalam adonan, kemudian dikocok kembali selama 3 menit hingga adonan tercampur rata. Selanjutnya, bahan kering yang terdiri dari tepung ubi ungu, tepung terigu, susu bubuk, baking powder, dan vanili bubuk diayak hingga tercampur merata. Campuran bahan kering dimasukkan ke dalam adonan secara bergantian dengan susu cair, sambil diaduk menggunakan spatula hingga adonan homogen dan tidak menggumpal. Adonan yang telah terbentuk kemudian dituang ke dalam cetakan cupcake dengan kapasitas ±55 gram per cetakan. Proses pemanggangan dilakukan dalam oven bersuhu 160 °C selama 15 menit hingga cupcake matang. Setelah matang, produk dikeluarkan dari oven dan didinginkan pada suhu ruang. Cupcake yang telah dingin dihias dengan buttercream, ditambahkan topping berupa nougat kacang dan taburan sea salt secukupnya. Produk akhir dikemas dalam kemasan mika bulat dan diberi stiker merek Ubebliss sebagai identitas produk. Skema kerja pembuatan dapat dilihat pada diagram 1.



Metodologi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (Research and Development) yang digunakan untuk menciptakan dan menguji produk baru agar layak digunakan atau dikonsumsi secara luas. Model pengembangan yang digunakan merupakan model 4D (Thiagarajan, 1974) yang terdiri dari:

1. Define (Pendefinisian):

Mengumpulkan informasi melalui studi literatur untuk mengidentifikasi peluang inovasi pangan berbasis ubi ungu.

2. Design (Perancangan):

Menyusun formulasi awal cupcake Ubebliss, menentukan proses pembuatan, bentuk penyajian, dan kemasan produk. Melakukan uji sensoris oleh 5 panelis yakni 1 orang dosen dan 4 orang rekan mahasiswa

3. Develop (Pengembangan):

Melakukan uji coba resep, validasi dari ahli (dosen), uji sensoris terbatas, dan revisi produk berdasarkan masukan. Uji validasi dilakukan oleh 3 panelis expert.

4. Disseminate (Penyebaran):

Menyebarkan produk dalam pameran boga, kemudian melakukan uji penerimaan terhadap 80 panelis. Subjek Penelitian yang digunakan antara lain :

- a. Validasi ahli: Dosen tata boga dan rekan sejawat
- b. Uji sensoris terbatas
- c. Uji penerimaan masyarakat: 80 panelis tidak terlatih di pameran

Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap produk Ubebliss. Penilaian dilakukan oleh 80 orang panelis tidak terlatih yang merupakan pengunjung dalam pameran produk boga. Masing-masing panelis diminta memberikan skor terhadap atribut produk, yaitu warna, aroma, rasa, tekstur, kemasan, dan keseluruhan, menggunakan skala hedonik 1–5 (sangat tidak suka hingga sangat suka).

Data hasil uji sensoris yang diperoleh kemudian dianalisis secara statistik menggunakan uji paired t-test untuk membandingkan produk Ubebliss dengan produk acuan. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua produk dalam hal penerimaan konsumen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Define

Pada tahap devine, peneliti diminta mencari 3 sumber resep acuan dari sumber yang berbeda-beda. Sumber bisa diambil dari buku resep, website, atau youtube. Resep yang sudah terpilih lalu dibuat dan diuji menggunakan borang oleh 5 orang panelis yang merupakan rekan mahasiswa, serta satu orang dosen pembimbing. Hasil dari sumber yang telah dipelajari, didapatkan resep acuan seperti dalam tabel 1.

Tabel 1. Resep acuan

Nama Bahan	R1	R2	R3
Tepung Terigu	115 g	120 g	200 g
Susu Bubuk	-	-	30 g
Margarin	50 g	110 g	120 g
Gula kastor	100 g	110 g	175 g
Telur utuh	4 butir	2 butir	2 butir
Cake emulsifier	½ sdm	-	-
Susu cair	-	-	150 ml
Baking powder	-	1 sdt	1 sdt
Vanili bubuk	½ sdt	½ sdt	½ sdt
Garam	-	1 g	-

Setelah ketiga resep tersebut diuji oleh para panelis, didapat hasil di dalam tabel 2 :

Tabel 2. Hasil uji sensoris tahap define

Sifat Sensoris	Nilai Rerata		
	R1	R2	R3
Bentuk	3,6	4,2	4,6
Ukuran	3,75	4,2	4,6
Warna	4,4	4	4,6
Aroma	3,8	4,2	4,6
Rasa	4,2	4,6	4,4
Tekstur	4	3,6	3,6
Keseluruhan	4	4,2	4,4

Berdasarkan hasil uji sensoris diatas, dengan pertimbangan nilai keseluruhan yang lebih tinggi, maka resep yang akan digunakan sebagai resep acuan pada tahap selanjutnya adalah resep acuan 3 (R3). Produk hasil uji penentuan resep acuan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Hasil produk resep acuan

2. Tahap Design

Untuk tahap design, resep yang dipilih akan diberi sedikit modifikasi pada tepung terigu, yang akan disubstitusi oleh tepung ubi ungu dengan kadar sesuai pada tabel 3.

Tabel 3. Tahap Design

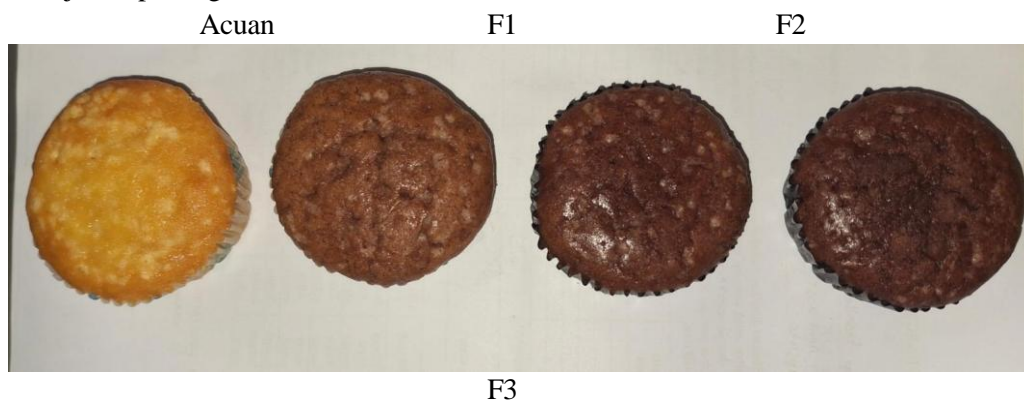
Nama Bahan	R acuan	R1	R2	R3
		(30%)	(50%)	(70%)
Tepung ubi ungu	-	60 g	100g	140 g
Tepung terigu	200 g	140 g	100 g	60 g
Susu bubuk	30 g	30 g	30 g	30 g
Margarin	120 g	120 g	120 g	120 g
Gula kastor	175 g	175 g	175 g	175 g
Telur	2 butir	2 butir	2 butir	2 butir
Susu cair	150 ml	150 ml	150 ml	150ml
Baking Powder	1sdt	1sdt	1sdt	1sdt
Vanili bubuk	½ sdt	½ sdt	½ sdt	½ sdt

Setelah dilakukan uji sensoris oleh satu orang dosen dan 5 orang panelis, didapat data pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil uji tahap design

Sifat Sensoris	Nilai Rerata			
	Acuan	F1	F2	F3
Bentuk	4,8	4,6	4,4	4,4
Ukuran	4,8	4,8	4,44	4,4
Warna	4,8	4	3,8	4,8
Aroma	4,6	4,4	4,4	4,6
Rasa	4,8	4,4	4,4	4,2
Tekstur	4,6	4,4	4,8	4,4
Keseluruhan	4,8	4,2	4,4	4,25

Dengan pertimbangan rasa, tekstur, serta nilai keseluruhan, maka resep yang dipilih adalah F2. Hasil tahap design dapat dilihat pada gambar 2. Pada gambar 3, ditampilkan hasil uji tahap design 2.



Gambar 2. Hasil uji tahap design 1



Gambar 3. Hasil uji tahap design 2

3. Tahap Develop

Tahap develop merupakan uji terakhir sebelum peneliti dapat mengikuti pameran, pada tahap ini, produk diuji oleh 1 orang dosen pembimbing, 2 orang dosen Prodi Pendidikan Teknik Boga, dan 5 orang panelis sesama mahasiswa. Pada tahap design 2, produk cupcake mendapat beberapa komentar seperti warna kurang menarik, yang kemudian diperbaiki pada uji validasi tahap develop. Hasil uji pada tahap develop dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji tahap develop

Sifat Sensoris	Nilai rerata	
	Resep acuan	Resep pengembangan
Bentuk	4,5	4,5
Ukuran	4,5	4,5
Warna	4,5	4,5
Aroma	4,5	5
Rasa	4	4
Tekstur	4,5	4,5
Keseluruhan	4,5	4,5
Penyajian	4	4
Kemasan	4	4
Total	39	39,5

Hasil uji data pada tahap develop menunjukkan total perbedaan nilai rerata sebesar 0,5 dengan produk pengembangan yang lebih unggul. Gambar 4 menunjukkan cupcake pada tahap develop. Gambar 5 menunjukkan penyajian cupcake di atas piring dan gambar 6 menunjukkan cupcake di dalam kemasan, lengkap dengan label sticker.



Gambar 4. Hasil uji validasi



Gambar 5. Penyajian cupcake ubebliss



Gambar 6. Kemasan cupcake ubebliss

4. Tahap Disseminate

Tahap disseminate dilakukan pada hari Sabtu tanggal 21 Juni 2025 di Sleman City Hall. Pameran ini terbuka secara umum dan mengundang masyarakat luas untuk datang dan menjadi panelis masing-masing 5 buah produk. Pengujian ini digunakan untuk mengetahui tingkat penerimaan produk di masyarakat. Hasil uji paired t – test dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil uji paired t – test

Measure 1	Measure 2	W	z	df	p
warna acuan	- warna	66.000	-1.964		0.029
aroma acuan	- aroma	48.000	-2.737		0.002
rasa acuan	- rasa	140.000	-1.903		0.037
tekstur acuan	- tekstur	76.500	-1.064		0.252
kemas acu	- kemasan	38.500	1.121		0.227
kesel acu	- keseluruhan	25.500	-2.198		0.013

Dari hasil tersebut, dapat dilihat bahwa nilai warna, aroma, rasa, dan keseluruhan memiliki hasil p-value <0,05 (kurang dari 0,05) sehingga rerata penerimaan produk acuan dengan produk pengembangan memiliki perbedaan yang signifikan. Sedangkan untuk aspek tekstur dan kemasan memiliki nilai >0,05 (lebih besar dari 0,05) yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan dari tekstur produk acuan dan pengembangan. Dapat diambil kesimpulan bahwa nilai terima produk pengembangan lebih tinggi dibandingkan produk acuan. Pada gambar 7 ditunjukkan foto produk secara profesional di dalam studio.



Gambar 7. Cupcake ubebliss

Kemasan Produk

Produk dikemas menggunakan mika bulat dan dilengkapi sticker berukuran 4x4 cm berbentuk bulat. Di dalam label sticker terdapat komposisi bahan, kontak yang bisa dihubungi, serta pembeda pada produk acuan dan pengembangan berupa tulisan.

Harga Jual Produk ditampilkan pada tabel 7.

Tabel 7. Tabel perhitungan biaya produksi

Bahan	Jumlah	Harga	Total Biaya(Rp)
Tepung ubi ungu	100 g	Rp70.000,00/kg	Rp7.000,00
Tepung Terigu	100 g	Rp13.000,00/kg	Rp1.300,00
Gula	175 g	Rp13.000,00/kg	Rp2.275,00
Telur	2 butir	Rp2.000,00/butir	Rp4.000,00
Margarin	120 g	Rp60.000,00/kg	Rp7.200,00
Susu cair	150 ml	Rp16.000,00/L	Rp2.400,00
Baking powder	1 sdt	Rp7.500,00/45 gram	Rp833,00
Vanili	½ sdt	Rp177.000,00/kg	Rp500,00
Gas&listrik			Rp3.000,00
Total Biaya Produksi			Rp52.085,00

Biaya produksi : Rp52.085,00

Hasil 1 kali produksi :

14 buah cupcake Biaya

produksi per unit :

Rp3.720,00

Harga jual dengan keuntungan 100% : $Rp3.700 \times 2 = Rp7.440$

dibulatkan jadi Rp7.500,00 BEP unit=Total biaya tetap:Laba per

buah = $Rp52.085:Rp3.780= 13,78$

Untuk mencapai titik impas maka cupcake yang dijual harus berjumlah 14 buah

KESIMPULAN

Pengembangan produk cupcake Ubebliss dengan substitusi 50% tepung ubi ungu menghasilkan inovasi yang tidak hanya bernilai estetika tinggi, tetapi juga diterima dengan baik oleh konsumen. Uji sensoris oleh panelis ahli dan masyarakat menunjukkan peningkatan pada aspek warna, aroma, dan rasa dibanding produk acuan. Dikemas secara menarik dan disajikan dalam pameran terbuka, produk ini mampu menarik minat konsumen dan menunjukkan potensi pasar yang menjanjikan. Ubebliss dapat menjadi salah satu alternatif camilan sehat yang memadukan cita rasa, gizi, dan tampilan modern.

PENGAKUAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing atas bimbingan dan arahnya, kepada rekan-rekan mahasiswa yang telah membantu dalam proses uji produk, serta kepada panelis pameran atas partisipasi dan penilaiannya terhadap produk Ubebliss.

REFERENSI

- [1] L. Verdini, S. Suyatno, A. D. Murtado. (2023) Organoleptical test of buns with purple sweet potato flour. *Edible: Jurnal Penelitian Ilmu Teknologi Pangan*, 11(2), 45–50. <https://doi.org/10.32502/jedb.v11i2.5934>
- [2] M. H. Pulungan, E. F. S. Santoso. (2022) Purple sweet potato ice-cream cup production. *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, 8(1), 10–15.
- [3] N. Ulfa, Y. Yuslinaini, R. Yulia. (2021) The effect of purple sweet potato flour on donut quality. *Serambi Journal of Agricultural Technology*, 4(2), 20–26.
- [4] N. E. Khosyiati, I. R. Rakhmawati, R. Anggraini. (2023) Utilization of purple sweet potato in pizza products. *Jurnal Teknologi Pangan dan Ilmu Pertanian*, sedang dicetak. <https://doi.org/10.36526/jipang.v7i01.5083>
- [5] S. Fathonah, R. Rosidah, O. Paramita, K. Karsinah. (2020) Innovation of healthy snacks from purple sweet potato. *International Journal of Research on Innovation and Entrepreneurship*, 1(1), 5–12.
- [6] Y. Rahmi, R. K. Dewi, E. L. Lubis, D. S. Mahendra, A. A. Zainul. (2021) Purple sweet potato-soy snack bar for pregnant women. *Journal of Public Health Research*, 10(1), 224. <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2241>
- [7] C. D. De Paula, F. S. Silva, D. L. Lima, T. M. A. Rocha. (2021) Sensory evaluation of restructured sweet potato products. *Heliyon*, 7(8), e07691. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07691>
- [8] J. Sosa, M. C. Duarte, H. Escobar, A. Moreno, C. G. Campos. (2024) Sensory acceptability of different sweet potato varieties. *JSFA Reports*, 2, 166. <https://doi.org/10.1002/jsf2.166>.