

**Ranah Research**

E-ISSN: 2655-0865

Journal of Multidisciplinary Research and Development

082170743613

ranahresearch@gmail.com

<https://jurnal.ranahresearch.com>DOI: <https://doi.org/10.38035/rj.v7i5><https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Pengolahan Tepung Ubi Madu (*Ipomea Batatas* (L). Lam Cv. Cilembu) Menjadi “Bismeta Herbs” dengan Fortifikasi Tepung Tempe, Tepung Ampas Jahe dan Bubuk Kayu Manis Sebagai Alternatif Pangan Fungsional

Ardyla Aprylisa Nugraheny¹, Cikal Aulia², Syahda Indria Mutiaris³

¹Program Studi S1 Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, Kota Madiun, Jawa Timur, Indonesia

²Program Studi S1 Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, Kota Madiun, Jawa Timur, Indonesia

³Program Studi S1 Farmasi STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, Kota Madiun, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding Author: syahdaindria43@gmail.com¹

Abstract: *This study aims to process sweet potato flour (*Ipomea batatas* (L). Lam CV. Cilembu) into "BISMETA HERBS" with fortification of tempeh flour, ginger pulp flour, and cinnamon powder as an alternative functional food. Biscuits are popular snacks and can improve people's nutrition through ingredient substitution. Sweet potato is rich in vitamin A and has a natural sweet taste, while tempeh flour as a source of vegetable protein can extend the shelf life of the product. The method used is a Completely Randomized Design (CRD) with five different treatments in flour composition. Organoleptic tests showed that the BISMETA HERBS product received a rating of "rather like" to "like" from the panelists. The results of this study indicate the potential of sweet potato and tempeh flour in the development of healthy biscuit products with high nutritional value. Keywords: Biscuits, Sweet Potato Flour, Bismeta Herbs, Tempeh Flour, Functional Food.*

Keyword: *Biscuits, Honey Sweet Potato Flour, and Bismeta Herbs*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengolah tepung ubi madu (*Ipomea batatas* (L). Lam CV. Cilembu) menjadi “BISMETA HERBS” dengan fortifikasi tepung tempe, tepung ampas jahe, dan bubuk kayu manis sebagai alternatif pangan fungsional. Biskuit merupakan makanan ringan yang populer dan dapat meningkatkan gizi masyarakat melalui substitusi bahan. Ubi madu kaya akan vitamin A dan memiliki rasa manis alami, sedangkan tepung tempe sebagai sumber protein nabati dapat memperpanjang umur simpan produk. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan berbeda dalam komposisi tepung. Uji organoleptik menunjukkan bahwa produk BISMETA HERBS mendapatkan penilaian "agak suka" hingga "suka" dari panelis. Hasil penelitian ini menunjukkan potensi ubi madu dan tepung tempe dalam pengembangan produk biskuit sehat yang bernilai gizi tinggi.

Kata Kunci: Biskuit, Tepung Ubi Madu, Bismeta Herbs, Tepung Tempe, Pangan Fungsional

PENDAHULUAN

Biskuit merupakan salah satu jenis makanan ringan yang cukup terkenal disemua Tingkat sosial Masyarakat. Biskuit umumnya dikonsumsi sebagai makanan pendamping disamping makanan pokok. Menurut SNI 2973 Tahun 2011, biskuit merupakan produk makanan kering yang dibuat dengan cara memanggang adonan yang terbuat dari tepung terigu atau substitusi, minyak atau lemak dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain. Tingkat konsumsi biskuit di Indonesia cukup tinggi, seperti yang ditunjukkan oleh hasil survei Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, yang mencatat bahwa sekitar 13,40% penduduk Indonesia mengkonsumsi biskuit lebih dari satu kali sehari. Selain itu, rata rata konsumsi kue kering di Indonesia mencapai sekitar 0,40 kilogram per kapita per tahun. Jangkauan konsumsi biskuit yang luas menjadikan biskuit sebagai produk yang ideal untuk meningkatkan gizi Masyarakat melalui substitusi bahan dan fortifikasi (Goubgoy dkk., 2021).

Tepung terigu dapat diklasifikasikan menjadi tiga kelompok utama berdasarkan kadar proteinnya. Kelompok pertama adalah tepung terigu dengan kadar protein tinggi, biasanya sekitar 11% - 13% atau lebih. Tepung ini memiliki gluten yang kuat yang membuat adonan menjadi elastis ketika tercampur dengan cairan. Kelompok kedua adalah tepung terigu dengan kadar protein sedang, sekitar 8% - 10%. Tepung ini cocok digunakan untuk adonan yang perlu memiliki struktur yang lembut, tetapi masih bisa mengembang seperti dalam pembuatan kue. Kelompok ketiga adalah tepung terigu dengan kadar protein rendah, sekitar 6% - 8%. Jenis tepung ini umumnya digunakan untuk membuat adonan dengan tekstur renyah (Khatarina, 2018).

Biskuit memiliki banyak bentuk fungsional dan dapat diperkaya dengan kompleks mineral dan vitamin atau bahan tambahan lainnya yang kaya nutrisi. Beberapa jenis biskuit bahkan digunakan sebagai bagian dari strategi nutrisi untuk mengatasi penyakit kronis dan yang berkaitan dengan gizi, seperti kekurangan nutrisi, diabetes, obesitas, penyakit kardiovaskular, dan kanker (Singh & Kumar, 2018). Pemanfaatan bahan pangan lokal masih belum optimal. Oleh karena itu, perlu adanya pemanfaatan bahan-bahan lokal yang berpotensi tinggi seperti ubi madu yang diolah menjadi tepung guna mengurangi penggunaan tepung terigu yang meningkat seiring dengan kebutuhan.

Ubi madu atau ubi cilembu memiliki kandungan vitamin A sebesar 8.509 mg. Suatu jumlah yang cukup tinggi untuk perbaikan gizi bagi mereka yang kekurangan vitamin A. Padahal, umbi-umbian jenis lain, kandungan vitamin A nya hanya berada pada 60 – 7.700 mg/100 gram. Manfaat vitamin A yang ada dalam ubi Cilembu ini adalah untuk memperbaiki gizi bagi yang kekurangan vitamin A, dan juga untuk menurunkan resistensi insulin gram (Almadania, 2019). Nilai gizi ubi madu secara kualitatif selalu dipengaruhi oleh varietas, lokasi, dan musim tanam (Faizah & Haryanti, 2020). Pada musim kemarau dari varietas yang sama akan menghasilkan tepung yang relatif lebih tinggi dari pada musim penghujan, demikian juga ubi madu yang berdaging merah umumnya mempunyai kadar karoten yang lebih tinggi dari pada yang berwarna putih. Komposisi kimia yang berbeda dari beberapa varietas ubi madu akan menghasilkan mutu tepung yang bervariasi pula. Kadar abu yang tinggi menunjukkan tingginya kandungan mineral, namun dapat juga disebabkan oleh adanya reaksi enzimatis yang menyebabkan turunnya derajat putih tepung. Kadar abu selain mempengaruhi warna akhir produk juga akan mempengaruhi tingkat kestabilan tepung atau adonan (Haryuni, 2021).

Ubi madu atau ubi cilembu juga memiliki rasa manis alami sehingga nantinya akan mengurangi penggunaan gula. Sedangkan kalsium dari ubi cilembu ini adalah 46 mg/100 gram yang berguna untuk metabolisme tubuh dan memperkuat tulang dan gigi, selain vitamin A dan kalsium yang tinggi, ubi cilembu ini juga mengandung vitamin B-1 sebesar 0,08 mg,

vitamin B-2 sebesar 0,05 mg, niacin sebesar 0,9 mg, serta vitamin C sebesar 20 mg. Keunggulan-keunggulan ubi cilembu ini harus terus dikembangkan di seluruh generasi masyarakat karena kepopuleran ubi cilembu masih kurang dibandingkan makanan western dan kekinian di kalangan remaja (Maxiselly et al., 2024).

Selama ini masyarakat Indonesia mengenal ubi madu sebagai makanan sumber karbohidrat. Pemerintah pun mendorong masyarakat mengonsumsi ubi madu guna mengurangi ketergantungan pada makanan pokok beras yang harganya makin mahal. Untuk itu mengembangkan pembangunan pertanian berbasis ubi madu selain sesuai dengan agroklimat di Indonesia, juga memiliki daya ungkit yang amat baik untuk meningkatkan kesejahteraan warga perdesaan karena produktivitas ubi madu yang tinggi.

Produk tempe dijadikan sebagai makanan terfermentasi tradisional dan memiliki khasiat yang cukup besar sehingga dapat mencegah terjadinya berbagai penyakit degeneratif, yaitu *aterosklerosis*, jantung koroner, kanker, diabetes mellitus dan lain-lain. Tempe adalah suatu produk protein nabati yang tinggi akan kandungan protein, namun memiliki kekurangan pada umur simpan yang tidak tahan lama. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengolahan tempe kembali seperti tepung tempe untuk meningkatkan umur simpan lebih lama (Madani et al., 2023).

Tepung tempe merupakan salah satu produk olahan dari tempe yang diproses dengan melalui beberapa cara, yaitu dikeringkan, digiling kemudian diayak dengan ukuran sangat halus. Tepung tempe memiliki ciri khas beraroma khas tempe, berwarna cokelat muda, butiran yang sangat halus. Kandungan gizi tepung tempe 100/g antara lain protein 46%, lemak 24,7%, total 2 karbohidrat 19,3%, serat 2,5%, kadar abu 2,3%, kadar air 7,7%. Penggunaan tepung tempe diharapkan dapat memberikan banyak manfaat seperti mengurangi ketergantungan penggunaan tepung terigu, sebagai substitusi, meningkatkan sifat fungsional dan nilai gizi dari produk cookies yang dibuat. Selain diolah menjadi cookies, tepung tempe juga dapat diolah menjadi beberapa produk olahan seperti; instan bumbu masak tempe, bahan pengikat pada bakso sapi, biskuit, minuman, bubur bayi, cookies dan lain-lain. Salah satu makanan yang banyak digemari, baik anak-anak ataupun dewasa adalah cookies (Madani et al., 2023).

Mendorong masyarakat mengonsumsi ubi madu dan tempe patut dicatat sebagai bagian dari proses diversifikasi konsumsi pangan. Pemerintah sejak lama mengampanyekan gerakan diversifikasi konsumsi pangan nonberas berbasis sumber daya lokal guna menekan ketergantungan kita pada pangan impor yang kerap menguras devisa negara. Program ini juga memberi dampak positif terhadap kesejahteraan warga karena membuka ruang bagi pelaku agroindustri untuk mengembangkan bisnis pangan berbasis ekonomi kerakyatan. Oleh karena itu kami memiliki ide membuat inovasi baru terkait ubi madu yaitu membuat olahan berupa camilan biskuit herbal sebagai salah satu oleh-oleh khas Kota Madiun. Melihat pertumbuhan perekonomian di Madiun sangat pesat serta milenial saat ini lebih tertarik pada brand makanan ringan maupun minuman yang instan, sehingga kami membuat inovasi baru yaitu “BISMETA HERBS” (Biskuit Herbal Ipomea Batatas).

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdapat 5 perlakuan yang merupakan kombinasi yang berbeda antara tepung terigu dan tepung ubi madu dalam pembuatan biskuit herbal dengan perbandingan masing-masing produk A1 = 100% tepung terigu : 0% tepung ubi madu : 0% tepung tempe, A2 = 75% tepung terigu : 25% tepung ubi madu : 0% tepung tempe, A3 = 50% tepung terigu : 25% tepung ubi madu : 25% tepung tempe, A4 = 25% tepung terigu : 60% tepung ubi madu : 15% tepung tempe, A5 = 20% tepung terigu : 70% tepung ubi madu : 10% tepung tempe. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali percobaan. Penentuan produk biskuit yang paling disukai panelis dari setiap perlakuan dilakukan dengan penilaian organoleptik terhadap

produk biskuit meliputi warna, aroma, rasa dan tekstur dengan menggunakan skala hedonic (5 = agak suka, 4 = suka, 3 = agak suka, 2 = tidak suka dan 1 = sangat tidak suka) Panelis dimintakan tanggapan mengenai kesukaan terhadap biskuit herbal dengan menggunakan skala dari renatan 1 (sangat tidak suka) hingga 5 (sangat suka). Jumlah panelis yang digunakan yaitu 50 peserta panelis tidak terlatih, pada saat kegiatan bersih desa di Ds. Kedondong, Kec. Kebonsari, Kab. Madiun.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam pembuatan produk biskuit herbal yaitu Baskom plastic, Timbangan digital, Saringan, Cetakan biskuit, Oven Listrik, Mangkok Stainless, plastic kemasan, Loyang, mixer, Spatula, Pisau, Pasha Sawut, Gelas Ukur, Blender, Nampan, Peeler, Kompor Gas, Sealer, Saringan dan Toples. Bahan – bahan yang digunakan yaitu Kunyit, Kencur, Tepung Ubi Madu, Tepung Terigu, Tempe, Jahe, Kayu Manis, Gula Halus, Gula Pasir, Gula Palm, Garam, Baker Mix, Margarin, Baking Powder, Ammonium Bicarbonate. Pada pembuatan produk ini menggunakan bahan-bahan yang berkualitas tinggi sehingga menghasilkan produk yang sehat dan higienis serta tidak menggunakan bahan pengawet.

Cara Kerja

Pembuatan Tepung Ubi Madu

Pembuatan tepung ubi madu diawali dengan pencucian dan pengupasaan kulit ubi madu. Selanjutnya ubi madu dipasah menggunakan pasha sawut dan direndam menggunakan air garam selama 1 jam untuk mencegah browning pada permukaan ubi madu. Setelah itu irisan ubi madu dikeringkan dengan menggunakan sinar matahari selama 12 jam. Ubi madu yang sudah kering dihaluskan menggunakan blender dan diayak menggunakan ayakan 100 mesh untuk memisahkan tekstur yang masih kasar.

Pembuatan Tepung Tempe

Pembuatan tepung tempe diawali dengan mengiris tempe dengan ketebalan $\pm 0,1$ cm dan dikukus selama 5 menit. Setelah itu irisan tempe dikeringkan menggunakan sinar matahari selama 12 jam. Tempe yang sudah kering diblender dan diayak menggunakan ayakan 80 mesh untuk mendapatkan tepung tempe yang halus.

Pembuatan Biskuit

Proses pertama yang dilakukan adalah persiapan bahan yaitu dengan menimbang bahan-bahan yang akan digunakan seperti Tepung Ubi Madu, Tepung Terigu, Tempe, Jahe, Kayu Manis, Gula Halus, Gula Pasir, Gula Palm, Garam, Baker Mix, Margarin, Baking Powder, Ammonium Bicarbonate. Selanjutnya campur bahan dan aduk menggunakan mixer sampai tercampur rata. Kemudian, timbang adonan 20 gram untuk dicetak menggunakan cetakan. Adonan yang sudah dicetak diletakkan ke Loyang yang telah dioles margarin dengan tipis kemudian taburkan topping dilakukan dipanggang menggunakan suhu 180 derajat celcius selama 20 menit kemudian dikeluarkan dari oven tunggu sampai dingin dan kemas biskuit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian Organoleptik

Penilaian organoleptik adalah metode evaluasi kualitas suatu produk yang menggunakan indera manusia (panca indra) untuk menilai sifat-sifatnya, seperti warna, aroma, rasa, tekstur, dan tampilan. Penilaian ini penting karena kualitas yang dirasakan oleh konsumen melalui indera sangat menentukan penerimaan dan nilai suatu produk.



Gambar 1. Produk Bismeta Herbs

Warna

Berdasarkan hasil penilaian organoleptic warna produk biskuit herbal berbasis tepung ubi madu dan tepung tempe.

Tabel 1 . Nilai rata-rata warna biskuit herbal dengan penambahan Tepung ubi madu dan tepung tempe

Perlakuan (TT:TUM:TT)	Rata – rata	Kategori
A1 (100: 0: 0)	3	Agak suka
A2 (75: 25:0)	3,2	Agak suka
A3 (50:25:25)	3.1	Agak suka
A4 (25:60:15)	3,5	Agak suka
A5 (20:70:10)	4	Suka

Berdasarkan tabel 1. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa Tingkat kesukaan panelis terhadap produk biskuit herbal dengan basis tepung ubi madu dan tepung tempe berada pada kisaran suka. Nilai rerata tertinggi yaitu 4 pada perlakuan A5 (tepung terigu 20% : tepung ubi madu 70% ; 10% tepung tempe). Hal ini bisa saja pengaruh terhadap penambahan tepung ubi madu dan tepung tempe terhadap adonan, karena kualitas warna yang dihasilkan dari tepung ubi madu dan tepung tempe maka akan menghasilkan warna coklat yang sedikit pekat dibanding tepung terigu pada umumnya. Hal ini didukung oleh temuan yang menyatakan bahwa warna roti yang semakin pekat disebabkan oleh warna coklat pada biskuit yang dihasilkan secara alami dari tepung ubi madu dan tepung tempe yang mengandung pigmen antosianin yang dikenal sebagai flavonoid.

Aroma

Berdasarkan hasil penilaian organoleptik aroma produk biskuit diketahui bahwa perlakuan penambahan tepung ubi madu, tepung tempe serta bahan herbal berpengaruh nyata pada terhadap penilaian organoleptik aroma pada produk biskuit.

Tabel 2. Nilai rata-rata aroma biskuit herbal dengan penambahan Tepung ubi madu dan tepung tempe

Perlakuan (TT:TUM:TT)	Rata – rata	Kategori
A1 (100: 0: 0)	3	Agak suka
A2 (75: 25:0)	3,1	Agak suka
A3 (50:25:25)	3,3	Agak suka
A4 (25:60:15)	3,2	Agak suka
A5 (20:70:10)	3,5	Suka

Berdasarkan pada tabel 2. Diperoleh hasil penilaian organoleptik terhadap variabel aroma rata-rata penilaian panelis berkisar 3,5. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap aroma biskuit tepung ubi madu dan tepung tempe berada pada kisaran agak suka dan suka. Nilai rata-rata tertinggi yaitu pada perlakuan A5. Hal ini diduga semakin tinggi penambahan bahan herbal, maka semakin Tingkat kesukaan panelis

terhadap aroma biskuit semakin meningkat. Berdasarkan hasil diatas menunjukkan bahwa tingkat kesukaan aroma biskuit kontrol berbeda nyata dengan biskuit herbal. Biskuit dengan pencampuran tepung ubi madu dan tepung tempe memberikan pengaruh karena pada setiap perlakuan menunjukkan perbedaannya dimana semakin tinggi penggunaan ubi madu memberikan aroma yang khas dari ubi ungu dan terdapat pula aroma kelapa yang khas pada biskuit yang dihasilkan.

Rasa

Berdasarkan hasil organoleptik bahwa penambahan tepung ubi madu, tepung tempe dan bahan herbal pada pembuatan biskuit berpengaruh nyata terhadap penilaian organoleptik rasa pada produk biskuit.

Tabel 3. Nilai rata-rata rasa biskuit herbal dengan penambahan Tepung ubi madu dan tepung tempe

Perlakuan (TT:TUM:TT)	Rata – rata	Kategori
A1 (100: 0: 0)	3	Agak suka
A2 (75: 25:0)	3,2	Agak suka
A3 (50:25:25)	3,2	Agak suka
A4 (25:60:15)	3,3	Agak suka
A5 (20:70:10)	3,8	Suka

Berdasarkan tabel 3. Diperoleh hasil penilaian organoleptik terhadap variable rasa rerata penilaian panelis berkisar 3,8. Hasil organoleptic menunjukkan bahwa Tingkat kesukaan panelis terhadap rasa biskuit berada pada kisaran suka dan agak suka. Nilai rata-rata kesukaan tertinggi yaitu pada perlakuan A5 berbeda nyata dibanding dengan perlakuan A1, A2, A3, dan A4. Nilai terendah terdapat pada perlakuan A1 yaitu 3. Hal ini diduga karena penambahan tepung ubi madu dan tepung tempe pada adonan tepung terigu.

Tekstur

Berdasarkan hasil analisis ragam diketahui bahwa perlakuan penambahan tepung ubi madu dan tepung tempe pada produk biskuit berpengaruh nyata terhadap penilaian organoleptic tekstur pada produk.

Table 4. Nilai rata-rata tekstur biskuit herbal dengan penambahan Tepung ubi madu dan tepung tempe

Perlakuan (TT:TUM:TT)	Rata – rata	Kategori
A1 (100: 0: 0)	3,4	Agak suka
A2 (75: 25:0)	3,2	Agak suka
A3 (50:25:25)	3	Agak suka
A4 (25:60:15)	3,6	Agak suka
A5 (20:70:10)	3,5	Suka

Berdasarkan data pada table 3. Diperoleh hasil penilaian organoleptic terhadap variable tekstur rerata penilaian panelis berkisar 3 – 3,6. Hasil uji organoleptic menunjukkan bahwa Tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur biskuit herbal berada pada kisaran suka dan agak suka. Nilai rerata kesukaan tekstur tertinggi yaitu 3,6 pada perlakuan A4. Berdasarkan hasil diatas menunjukkan bahwa seluruh perlakuan memiliki kriteria yang sama yaitu agak suka karena berdasarkan komentar panelis tekstur yang dihasilkan pada biskuit adalah agak renyah.

KESIMPULAN

BISMETA HERBS” (Biskuit Herbal Ipomea Batata) merupakan inovasi camilan sehat berbahan dasar tepung ubi madu dan tepung tempe yang dikombinasikan dengan bahan herbal. Hasil dari penilaian uji organoleptik menunjukkan bahwa mayoritas panelis (lebih dari 60%) menyukai produk “BISMETA HERBS”. Penilaian terhadap aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur menunjukkan bahwa produk ini berada dalam kategori "agak suka" hingga

"suka", sehingga dapat diterima oleh masyarakat sebagai alternatif biskuit sehat yang bernilai gizi tinggi.

REFERENSI

- Almadania, S. L. (2019). Pengaruh Penambahan Puree Ubi Cilembu (*Ipomea Batatas* (L). Lam) Dan Karagenan Terhadap Sifat Organoleptik Es Krim. *E-Journal Tata Boga* , 8(1), 226–235.
- Estiasih, T., Putri, W. D. R., & Waziroh, E. (2017). *Umbi-umbian dan Pengolahannya*. Universitas brawijaya press.
- Faizah, N. I., & Haryanti, S. (2020). Pengaruh Lama dan Tempat Penyimpanan yang Berbeda Terhadap Kandungan Gizi Umbi Jalar (*Ipomoea batatas*) var. Manohara. *Jurnal Akademika Biologi*, 9(2), 8–14.
- Goubgou, M., Songré-Ouattara, L. T., Bationo, F., Lingani-Sawadogo, H., Traoré, Y., & Savadogo, A. (2021). Biscuits: a systematic review and meta-analysis of improving the nutritional quality and health benefits. *Food Production, Processing and Nutrition*, 3(1), 26.
- Hardjomidjojo, H., & Cahyadi, E. R. (2018). Strategi Penerapan Standar Nasional Indonesia Biskuit (SNI 2973: 2011) bagi Industri Kecil Menengah. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 13(2), 151-158.
- Haryuni, A. D. O. H. L. F. (2021). *Budidaya Ubi Jalar Lokal Unggulan*.
- Khatarina, S. (2018). Kajian Substitusi Tepung Umbi Suweg (*Amorphophallus Campanulatus* B) pada Pembuatan Crackers terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik.
- Madani, A., Fertiasari, R., Tritisari, A., & Safitri, N. (2023). Analisis Kandungan Proksimat Cookies Tepung Tempe. *Journal of Food Security and Agroindustry*, 1(2), 40–49. <https://doi.org/10.58184/jfsa.v1i2.87>
- Maxiselly, Y., Agustina, K., Ridwan, I., Khamaliyah, S. D., & Lidya, A. (2024). *Ubi Cilembu Mashed : Penguatan Ketahanan Pangan dengan Inovasi Produk Ubi Cilembu pada Masyarakat Desa Cileles*. 2(1), 35–41.
- Singh, A., & Kumar, P. (2018). Gluten free approach in fat and sugar amended biscuits: A healthy concern for obese and diabetic individuals. *Journal of Food Processing and preservation*, 42(3), e13546.