

**PINUKUIK KULIT PISANG: OPTIMASI PEMANFAATAN  
HASIL PERTANIAN PISANG KEPOK DI SUMATERA  
BARAT**  
**BANANA PEEL PINUKUIK: OPTIMIZATION OF THE  
UTILIZATION OF KEPOK BANANA AGRICULTURAL  
PRODUCTS IN WEST SUMATRA**

Utari Akhir Gusti <sup>1</sup>

Universitas Pendidikan Indonesia

[utariakhir@gmail.com](mailto:utariakhir@gmail.com)

Wildayati <sup>2</sup>

Universitas Negeri Padang

[yatiwilda@gmail.com](mailto:yatiwilda@gmail.com)

Ardi <sup>3</sup>

Universitas Negeri Padang

[ardibio@fmipa.unp.ac.id](mailto:ardibio@fmipa.unp.ac.id)

**Abstract**

West Sumatra is known as one of the largest banana producers in Indonesia. However, this has not been able to be utilized optimally by the government or society. However, if processed and utilized optimally, it will have a big impact on society. On the other hand, West Sumatra is known as a culinary city. Pinukuik is a typical culinary delight from West Sumatra, which is currently difficult to find because the production ingredients are relatively expensive. Therefore, Pinukuik Kepok Banana Peel: Optimizing the Utilization of Kepok Banana Agricultural Products in West Sumatra. The data used in this research is observation through interviews, distribution of questionnaires, and analysis of experimental results obtained from journal articles, which are then analyzed using descriptive methods. Based on the results of the taste correspondence, 80% of them said it was delicious. *Pinukuik* Banana peel contains 4.10% protein and 0.3169% calcium. From the results that have been carried out, it is proven that Kepok banana peel has good nutritional content for health and is suitable to be used as a food ingredient. *Pinukuik* Banana peels are present as an optimization of agricultural products into food with high economic value. The manufacturing process is easy, and the costs are relatively cheaper, so implementation in the community is much more effective.

**Keywords:** West Sumatra Agriculture, *Pinukuik*, Kepok Banana.

**Abstrak**

Sumatera Barat dikenal sebagai salah satu penghasil pisang terbanyak di Indonesia. Berdasarkan Namun, hal ini belum mampu dimanfaatkan secara optimal oleh pemerintah maupun masyarakat. Padahal jika diolah dan dimanfaat secara optimal akan memberi dampak yang besar pada masyarakat. Dilain sisi Sumatera Barat dikenal sebagai kota kuliner. Pinukuik merupakan salah satu kuliner khas Sumatera Barat yang saat ini sudah sulit ditemukan, karena bahan produksi yang relatif mahal. Oleh karena itu *Pinukuik* Kulit Pisang Kepok: Optimasi Pemanfaatan Hasil Pertanian Pisang Kepok di Sumatera Barat. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi melalui wawancara dan penyebaran angket, dan analisis hasil eksperimental serta diperoleh dari artikel jurnal yang kemudian dianalisis menggunakan metode deskriptif. Berdasarkan hasil koresponden rasa didapatkan hasil 80% mengatakan enak. *Pinukuik* kulit pisang memiliki kandungan 4.10% protein dan kalsium 0,3169%. Dari hasil yang telah dilakukan terbukti bahwa kulit pisang kepok memiliki kandungan gizi yang baik untuk kesehatan dan layak dijadikan sebagai bahan makanan. *Pinukuik* kulit pisang hadir sebagai optimasi hasil pertanian menjadi bahan pangan yang bernilai ekonomis tinggi. Proses pembuatan yang mudah dan biaya yang relatif lebih murah, sehingga implementasi kepada masyarakat jauh lebih efektif.

**Kata kunci:** Pertanian Sumatera Barat, *Pinukuik*, Pisang Kepok.



## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara agraris karena tanah yang subur bagi berbagai sumber daya alam sehingga mencapai hasil maksimal dalam pertanian. Berbagai kekayaan tumbuhan yang dimiliki di Indonesia di antaranya yaitu pisang. Produksi pisang di Indonesia melunjak tinggi karena diolah menjadi berbagai produk di antaranya keripik (Arifki & Berliana, 2018; Albaasith, Z., Lubis, R. N., & Tambun, R., (2014). Indonesia menjadi salah satu penghasil pisang terbanyak di Asia, karena 50% produksi pisang di Asia berasal dari Indonesia (Dhamayanti dkk, 2018; Ermawati, W. O. 2016). Data BPS Buah-buahan dan Sayuran Tahun 2017 menunjukkan produksi pisang di Indonesia mencapai 7,16 juta ton. Kondisi tersebut, sehingga ditetapkan pisang sebagai komoditas buah unggulan nasional yang banyak dihasilkan dan dimanfaatkan (Suyanti dan Supriyadi, 2008). Pisang memiliki variasi yang beragam salah satunya pisang kepok yang beraneka produk olahan oleh masyarakat. Diperkuat dengan studi yang menemukan bahwa jenis pisang ini yang banyak ditemui baik di desa maupun di kota (Harun, N. (2016). Pisang kepok dikenal sebagai pisang batu karena berbentuk agak gepeng, bersegi dan kulit buahnya sangat tebal dengan warna kuning kehijauan bahkan berwarna hitam apabila terlalu matang. Besar kulit pisang dari buah sekitar 1/3 dari berat keseluruhan yang dimilikinya. Berdasarkan data dan fakta yang ditemukan, pemanfaat pisang yang besar tidak dimbangi dengan pengolahan kulit pisang. Akibatnya, menyebabkan masalah baru di lingkungan. Oleh karena itu, perlu upaya untuk mengolah kulit pisang menjadi produk yang memberikan manfaat bagi masyarakat.

Kondisi yang terjadi saat ini, masyarakat hanya menggunakan buah pisang dan membuang kulitnya. Hasil riset diperoleh fakta bahwa kulit pisang belum di manfaat secara optimal, padahal kulit pisang memiliki kandungan gizi yang baik untuk kesehatan jika diolah dengan tepat (Hikmatun, T. 2014). Kulit pisang terdapat kandungan karbohidrat (glukosa) yang dapat diolah oleh masyarakat bahkan dapat sebagai bahan baku dalam pembuatan makanan yang terbuat dari tepung (Umam, M. F., Utami, R., & Widowati, E. 2012). Artinya, pemanfaat kulit pisang sebagai tepung dapat dijadikan sebagai upaya untuk mengurangi penggunaan tepung beras. Diperkuat dengan kandungan antioksidan yang terdapat pada kulit pisang yang lebih bagus dibandingkan buahnya (Supriyanti, F. M. T., Suanda, H., & Rosdiana, R. 2015). Tepung kulit pisang yang memberikan dampak besar untuk pembuatan makanan dengan olahan dari tepung di antaranya sebagai bahan baku pembuatan pinukuik (Hidiarti, O. G., & Srimiyati, M. (2019).

*Pinukuik* merupakan satu di antara makanan tradisional Minangkabau, Sumatera Barat dengan bentuk serupa dengan serabi dan dorayaki. *Pinukuik* berbahan beras yang ditumbuk sampai halus dan dicampur dengan parutan kelapa. *Pinukuik* sebagai makanan khas Minangkabau, namun sudah sulit dijumpai karena bahan baku tepung beras yang relatif lebih mahal. Temuan ini memberi peluang untuk menjadikan kulit pisang kepok sebagai bahan baku pembuatan *pinukuik* sebagai pengganti tepung beras yang biasanya digunakan sebagai bahan untuk pembuatan *pinukuik*. Sampai saat ini penggunaan kulit pisang dalam subsidi dalam pembuatan *pinukuik* masih terbatas. Dengan memanfaatkan kulit pisang sebagai bahan baku *pinukuik* dapat mengurangi jumlah limbah kulit pisang di lingkungan (Hartono, A. 2013). Berdasarkan temuan data dan fakta dengan peluang yang dimiliki penelitian ini penting untuk dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan *pinukuik* yang terbuat dari kulit pisang. Penelitian ini memiliki dua manfaat yang signifikan dalam penyelesaian masalah yaitu pengolahan limbah kulit pisang dan mempertahankan eksistensi *pinukuik* sebagai makanan lokal Minangkabau.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif. Data yang digunakan terdiri atas observasi, wawancara, hasil analisis kadar protein dan kalsium kulit pisang, uji organoleptik, dan studi literatur yang relevan. Dengan data yang dikumpulkan dengan berbagai sumber diperoleh data yang komprehensif.

### **B. Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini dengan melakukan observasi melalui wawancara dan penyebaran angket, dan data diperoleh dari analisis hasil eksperimental serta diperoleh dari artikel jurnal yang kemudian dianalisis menggunakan metode deskriptif.

### **C. Prosedur Pengujian Kulit Pisang**

#### **A. Bahan**

Bahan primer dalam memproduksi *pinukuik* kulit pisang yaitu berasal dari kulit pisang yang diolah menjadi tepung kulit pisang. Kulit pisang ini diperoleh dari petani dan pedagang pisang kepok di kecamatan batang gasan, kabupaten padang pariaman. Kulit pisang ini dikeringkan di bawah sinar matahari atau menggunakan oven dengan suhu 90 – 95°C dan dihaluskan menggunakan mesin.

## B. Pembuatan Tepung Kulit Pisang

Proses pengolahan kulit pisang menjadi tepung kulit pisang yaitu dengan membersihkan kulit pisang kepok dari kotoran yang menempel, setelah itu rendam menggunakan larutan garam untuk menghilangkan getah dari kulit pisang. Kemudian menjemur kulit pisang yang sudah direndam, penjemuran kulit pisang kepok dapat dilakukan dibawah terik matahari selama 1 hari. Setelah itu, menghaluskan kulit pisang kepok menggunakan mesin penggiling agar menjadi tepung yang halus, setelah menjadi tepung baru dapat dijadikan bahan olahan pembuatan *pinukuik*.

## C. Pembuatan Pinukuik Kulit Pisang

Campurkan tepung kulit pisang kepok, tepung beras gula, garam, tape, serta air kelapa. Dilakukan pengadukan bahan selama 15 menit. Setelah itu, diamkan selama 6 jam agar adonan tadi mengembang, setelah itu masukan parutan kelapa secukupnya. Panggang menggunakan cetakan pinukuik dengan api sedang, Setelah itu *pinukuik* dapat diberi berbagai variasi rasa dan toping sesuai dengan selera. Formulasi bahan kemudian dilakukan analisis uji kadar protein, kadar kalsium, uji koresponden dan dilakukan uji organoleptik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Uji Protein dan Kalsium

Protein dan kalsium yang terdapat pada tepung kulit pisang kepok dilakukan pengujian untuk memastikan kadarnya. Hasil uji tersebut dengan 100 gram tepung kulit pisang kepok yang dilakukan di Balai Riset dan Standarisasi Industri (Baristand) Padang, didapatkan hasil seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1. Persentase kadar protein dan kalsium kulit pisang kepok**

No	Parameter Uji	Satuan	Hasil Analisa	Metoda Analisa
1	Protein	%	4.10	SNI 01-2891-1992,7.1
2	Kalsium	%	0,3169	SNI 01-2896-1998,5

Berdasarkan data tabel 1, dapat diketahui uji kadar protein dalam 100 gram tepung kulit pisang kepok yang dilaksanakan di Baristand menggunakan metoda analisa SNI 01-2891-1992,7.1 diperoleh hasil kadar proteinnya yaitu 4.10%. Diperkuat dengan data hasil penelitian Candra, dkk., (2019) yang mengemukakan bahwa kulit pisang kepok yang telah

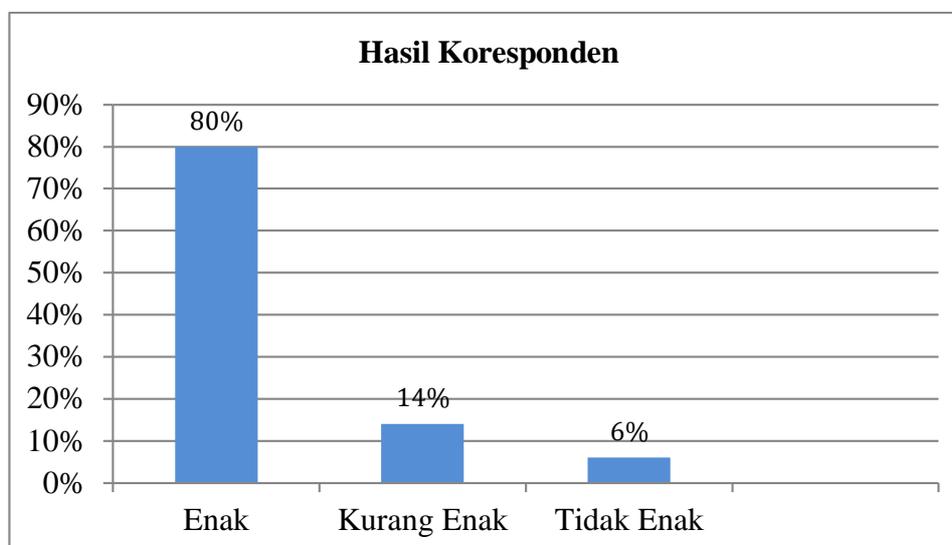
diolah menjadi tepung, diperoleh hasil kadar protein rata-rata yaitu 5,2291%. Sejalan dengan penelitian Djuanaidi (2016) yang menjumpai protein sebesar 9,85%. Artinya, hasil pengujian yang dilakukan ditemukakan fakta bahwa kulit pisang ini memiliki kandungan protein dan kalsium yang hampir sama dengan pisang pada umumnya. Oleh karena itu, temuan data tersebut menegaskan bahwa kulit pisang kepok layak digunakan sebagai bahan olahan makanan.

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa tepung kulit pisang kepok memiliki nilai gizi yang dapat dimanfaatkan. Tidak dapat dipungkiri bahwa protein yang terdapat di tepung beras putih dengan besar rata-rata 7,5993% dan tepung terigu mengandung 10,33% protein lebih tinggi dibandingkan tepung kulit pisang (Usda, 2018). Jika dibandingkan protein kulit pisang kepok dengan tepung lain memang lebih tinggi tepung beras putih, namun jika dibandingkan dengan harga tentu tepung kulit pisang kepok lebih unggul karena dapat diperoleh secara gratis. Oleh karena itu, berdasarkan temuan ini membuka peluang besar dalam mengolah kulit pisang menjadi bahan yang lebih bermanfaat bagi masyarakat.

Meskipun kadar protein tepung kulit pisang belum setara dibandingkan protein tepung lainnya tapi, tepung kulit pisang kepok dapat dijadikan sebagai sumber protein tambahan dalam olahan makanan untuk melengkapi kebutuhan protein. Selain itu, berdasarkan hasil uji kadar kandungan kalsium yang diuji di Baristand menggunakan metoda analisa SNI 01-2896-1998,5 tepung kulit pisang kepok mengandung 0,3169% kalsium. Kandungan protein dan kalsium yang terdapat pada tepung kulit pisang sangat baik untuk kesehatan, sehingga ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pangan tambahan, selain harga murah juga mudah didapatkan. Dengan demikian, olahan tepung yang berasal dari kulit pisang kepok dapat dijadikan alternatif bahan untuk membuat olahan makanan *pinukuik* karena kandungan gizinya.

## **B. Uji Koresponden**

Testimoni produk dilakukan kepada mahasiswa Universitas Negeri Padang dari 50 koresponden yang dipilih secara acak, untuk membuktikan rasa dari pikusang dan minat mahasiswa dalam mengkonsumsinya. Dari data didapatkan hasil yaitu:

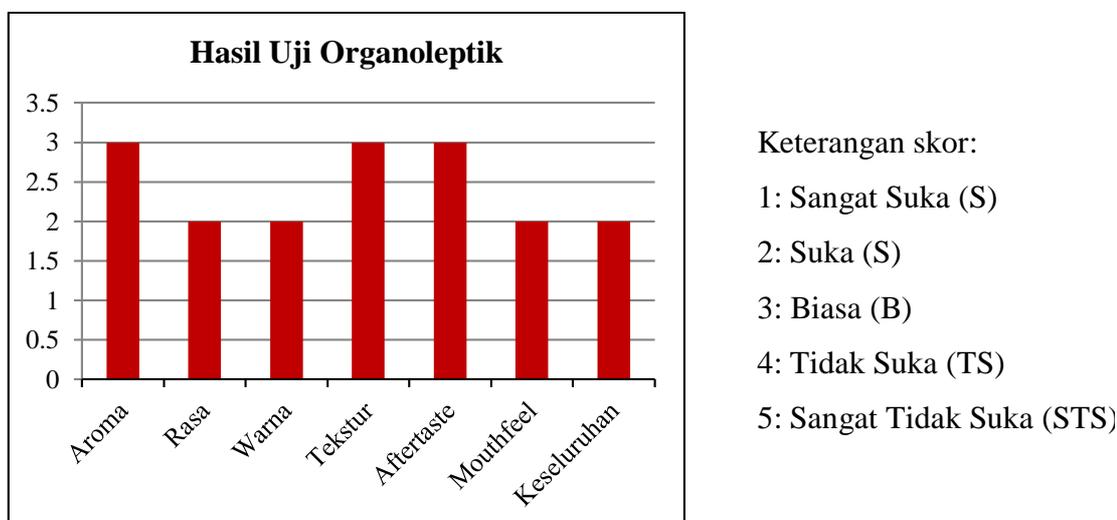


Gambar 1. Hasil Koresponden

Berdasarkan data grafik diatas, dari hasil perhitungan dengan menggunakan pengolahan data persentase, nilai persentase data koresponden yang mencicipi pikusang yaitu 80% dari koresponden mengatakan enak, karena bentuk dan tekstur yang lembut yang sangat cocok dengan selera masyarakat Sumatera Barat, 14% yang mengatakan kurang enak dan 6% mengatakan tidak enak. Berdasarkan jumlah persentase hasil uji koresponden yang sudah dianalisa, maka disimpulkan bahwa pinukuik yang terbuat dari tepung kulit pisang kepok layak dijadikan makanan.

### C. Uji Organoleptik

Tingkat kesukaan panelis terhadap suatu produk salah satunya dapat diukur menggunakan uji organoleptik. Hasil uji organoleptik tingkat kesukaan panelis terhadap aroma, rasa, warna, tekstur, aftertaste, maoutfeel pinukuik dapat dilihat pada Gambar 2. Hasil ini memperkuat temuan mengenai citra rasa dari produk *pinukuik* dengan bahan dasar kulit pisang. Disamping itu, data ini juga menjelaskan bahwa *pinukuik* yang diinovasikan tidak kalah saing dari segi rasa dibandingkan *pinukuik* pada umumnya yang dikonsumsi oleh masyarakat Minangkabau. Keberadaan kulit pisang juga membantu eksistensi dari makanan *pinukuik* di Minangkabau, Sumatera Barat. Kondisi ini akan menjadikan makanan ini tidak hanya dinikmati oleh masyarakat sekitar bahkan masyarakat luar Sumatera Barat karena kondisi bahan baku yang melimpah saat ini.



Gambar 2. Uji Organoleptik

Rerata dari nilai diatas, menunjukkan bahwa panelis menyukai pinukuik kulit pisang kepok, karena dari penilaian yang diberikan panelis tidak ada yang menjawab tidak suka ataupun sangat tidak suka. Oleh karena itu, dapat disimpulkan pinukuik kulit pisang kepok layak dijadikan makanan, selain memiliki nilai gizi yang baik juga memiliki rasa yang enak dan bentuk yang menarik.

#### D. Kelebihan Pinukuik Kulit Pisang Kepok

*Pinukuik* kulit pisang yang terbuat dari kulit pisang kepok sebagai upaya optimasi pemanfaatan hasil pertanian pisang kepok di Sumatera Barat serta menyediakan makanan tradisional dari hasil olahan tersebut. *Pinukuik* kulit pisang kepok hadir sebagai solusi ketahanan pangan dan pemanfaatan hasil pertanian di Sumatera Barat. Adapun manfaat *Pinukuik* kulit pisang kepok di beberapa bidang yaitu 1) Pertanian (*Pinukuik* kulit pisang kepok dapat dijadikan sebagai upaya optimasi pemanfaat hasil pertanian kulit pisang yang diolah menjadi makanan tradisional, ini dapat membantu para petani dalam memanfaatkan hasil pertanian lebih kreatif dan inovatif), 2) Ekonomi (*Pinukuik* kulit pisang kepok dapat meningkatkan dari perekonomian masyarakat Sumatera Barat, karena seperti yang diketahui bahwa pinukuik kulit pisang kepok selain sebagai makanan bagi masyarakat Sumatera Barat namun juga dapat dijadikan sebagai oleh-oleh khas Sumatera Barat yang nantinya dapat bernilai jual tinggi), 3) Kesehatan (*Pinukuik* kulit pisang kepok memiliki kandungan gizi yang sangat baik untuk kesehatan seperti protein, kalsium dan lain sebagainya. Sehingga dapat sebagai pemenuhan gizi perhari, serta menjaga kesehatan tubuh dari berbagai penyakit), 4) Pangan, (*Pinukuik* kulit pisang kepok dapat bermanfaat sebagai pemenuhan kebutuhan pangan pada masyarakat Sumatera Barat, karena di

Sumatera Barat sendiri termasuk daerah penghasil pisang yang besar salah satunya pisang kepok), 5) Lingkungan (Pemanfaatan hasil pertanian pisang kepok khusus pada kulitnya dapat dijadikan sebagai bahan makanan, yang membantu mengurangi limbah lingkungan (Rismawati dkk, 2022; Farhan dkk, 2023)).

## SIMPULAN

Kulit pisang kepok layak digunakan sebagai bahan dasar produksi pinukuik. Kulit pisang kepok memiliki kandungan karbohidrat yang cukup tinggi dan antioksidan yang baik untuk kesehatan. Pembuatan pinukuik dari kulit pisang kepok untuk mengurangi limbah kulit pisang dilingkungan. Dari hasil koresponden 80% mengatakan enak dan pinukuik kulit pisang memiliki kandungan 4.10% protein dan kalsium 0,3169%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Albaasith, Z., Lubis, R. N., & Tambun, R. (2014). Pembuatan sirup glukosa dari kulit pisang kepok (*Musa acuminatabalbisianacolla*) secara enzimatik. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 3(2), 15-18.
- Arifki, H. H., & Barliana, M. I. (2018). Karakteristik dan manfaat tumbuhan pisang di Indonesia: Review Artikel. *Farmaka*, 16(3).
- Candra R.P, dkk. 2019. Analisis kadar protein pada tepung kulit pisang kepok (*musa acuminata balbisiana colla*) dengan metode kjedalh. *Jurnal analisis farmasi*, 4(2).
- Dhamayanti, N., Tiwow, V. M., & Nuryanti, S. (2018). Penentuan kadar protein dan karbohidrat pada limbah batang pohon pisang kepok (*Musa paradisiaca Normalis*). *Jurnal Akademika Kimia*, 7(4), 168-172.
- Djunaedi E. 2006. Pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai pangan alternatif dalam pembuatan cookies. Bogor: Universitas Pakuan
- Ermawati, W. O. (2016). Kajian pemanfaatan limbah kulit pisang raja (*Musa paradisiaca var Raja*) dalam pembuatan es krim. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*, 1(1).
- Farhan, R., Alfarizi, M. A., & Gusti, U. A. (2023). Analysis of community based industrial waste treatment to control river water pollution. *ASEAN Natural Disaster Mitigation and Education Journal*, 1(1).
- Hartono, A. (2013). Pelatihan Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagaibahan Dasar Pembuatan Kerupuk. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 2(03), 198-203.
- Harun, N. (2016). *Pemanfaatan Kulit Pisang Kepok (Musa Paradisiacalinn) dalam Pembuatan Dodol* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Hidiarti, O. G., & Srimiati, M. (2019). Pemanfaatan Tepung Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca linn*) dalam Pembuatan Brownies. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1(1), 32-39.
- Hikmatun, T. (2014). Eksperimen Penggunaan Filler Tepung Kulit Pisang Dalam Pembuatan Nugget Tempe. *Food Science and Culinary Education Journal*, 3(1).
- Rismawati, R., Artha, H. W., & Noviandri, N. (2022). Analisis pengembangan media pembelajaran berbasis literasi lingkungan untuk peserta didik sekolah dasar. *IBERS: Jurnal Pendidikan Indonesia Bermutu*, 1(1), 1-7.

- Supriyanti, F. M. T., Suanda, H., & Rosdiana, R. (2015). Pemanfaatan Ekstrak Kulit Pisang Kepok (*Musa bluggoe*) Sebagai Sumber Antioksidan Pada Produksi Tahu. In *Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan*.
- Suyadi, S. A. (2008). *Pisang Budi Daya, Pengolahan dan Prospek Pasar*. Depok: Penebar Swadaya.
- Umam, M. F., Utami, R., & Widowati, E. (2012). Kajian karakteristik minuman sinbiotik pisang kepok (*Musa paradisiaca* forma typical) dengan menggunakan starter *Lactobacillus acidophillus* IFO 13951 dan *Bifidobacterium longum* ATCC 15707. *Jurnal Teknisains Pangan*, 1(1).
- USDA (United States Department of Agriculture). 2018. Nutrient database: National nutrient database for standard reference. (online). United States Department of Agriculture.