

# Pengembangan Produk Keripik Singkong Industri Rumah Tangga terhadap Analisis Perspektif Konsumen

Nofriani Fajrah<sup>1\*</sup>, Arsyad Sumantika<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknik Industri, Universitas Putera Batam

\*nofriani@puterabatam.ac.id

---

## Abstract

*SME that arise from the impact of decreasing job opportunities in the industry, one of which is the food industry such as snacks, drinks and even other forms of food products. This is indicated by the product produced still not paying attention to product quality from the organoleptic side of the product. Organoleptic aspects that are usually analyzed from a product are color, aroma, texture and appearance. The purpose of this research is to identify the potential of home industry cassava chips product development based on consumer perspective analysis. This study will show differences in the position of the quality attribute of cassava chips based on the distribution of chips in Batam (Brand X, Brand Y, and Brand Z). Based on the research that has been done, it is known that X cassava chips have superior taste, color and flavor variants, Y cassava chips are superior in terms of aroma, shape, and texture, and Z cassava chips are superior in size, price, and nutritional content.*

**Keywords** : chips; customer perspectives; home industry; product development

## Abstrak

Usaha mikro yang muncul dari dampak penurunan peluang pekerjaan di industri salah satunya adalah usaha industri pangan seperti cemilan ringan, minuman kekinian bahkan bentuk produk makanan lainnya. Hal ini ditunjukkan dengan produk yang dihasilkan masih belum memperhatikan kualitas produk dari sisi organoleptik produk. Aspek organoleptik yang biasanya dianalisis dari suatu produk adalah warna aroma, tekstur dan tampilan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi potensi pengembangan produk keripik singkong industri rumah tangga berdasarkan analisis perspektif konsumen. Penelitian ini akan menunjukkan perbedaan posisi atribut mutu produk keripik singkong yang didasarkan pada persebaran produk keripik singkong yang ada di kota Batam (Merk X, Merk Y, dan Merk Z). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa keripik singkong X memiliki keunggulan rasa, warna, dan varian rasa, keripik singkong Y unggul dalam hal aroma, bentuk, dan tekstur, dan keripik singkong Z unggul dalam ukuran, harga, dan kandungan gizi.

**Kata Kunci:** industri rumah tangga, keripik, pengembangan produk, perspektif konsumen

---

## 1. Pendahuluan

Industri Rumah Tangga di Kota Batam saat ini mulai bertumbuh seiring dengan penurunan peluang pekerjaan di industri. Mantan pekerja industri mulai beralih dengan membuat industri rumah tangga untuk dapat menopang kebutuhan ekonomi yang semakin sulit (Efrem, 2019) (Fajrah, Tipa, Susanti, Ardianto, et al., 2019). Kondisi tersebut semakin diperparah dengan adanya pandemi Covid-19. Yang ditunjukkan dengan masyarakat Kota Batam mengalami dampak yang cukup signifikan dengan adanya PHK bagi pekerja industri. Permasalahan tersebut menuntut masyarakat untuk mencari alternatif lain dalam memperoleh penghasilan. Usaha mikro yang muncul salah

satunya adalah usaha industri pangan seperti cemilan ringan, minuman kekinian bahkan bentuk produk makanan lainnya (Fajrah, Tipa, Susanti, & Ardianto, 2019). Menurut UU Nomor 20 tahun 2008, usaha kecil sebagai usaha/bisnis yang produktif yang dimiliki oleh perorangan dan/atau badan usaha perorangan (Undang-Undang No. 20 Tahun 2008, 2008). Perkembangan usaha rumah tangga sangat pesat meskipun dengan metode produksi dan pemasaran yang masih konvensional (Fajrah et al., 2020).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Batam, terdapat 79 usaha mikro untuk sektor makanan (Dinas Perindustrian dan Perdagangan, 2017).

Grafik tersebut mengalami penurunan angka yang disebabkan oleh belum ada peningkatan usaha mikro sampai tahun 2017 (Dinas Perindustrian dan Perdagangan, 2017). Kondisi di lapangan diketahui bahwa usaha Industri Rumah tangga (IRT) hanya memproduksi produk olahan pangan, bahkan mengalami hambatan karena belum memiliki pengetahuan untuk mengembangkan produk baik dari segi desain produk itu sendiri hingga desain kemasan produk tersebut (Fajrah et al., 2020).

Hal ini ditunjukkan dengan produk yang dihasilkan masih belum memperhatikan kualitas produk dari sisi organoleptik produk. Aspek organoleptik yang biasanya dianalisis dari suatu produk adalah warna aroma, tekstur dan tampilan (Fadhil & Nurba, 2018). Namun, di sisi lain, konsumen juga memperhatikan desain kemasan produk yang perlu diperhatikan oleh Industri Rumah Tangga Keripik (Fajrah et al., 2020). Selain itu, produk yang dihasilkan belum memperhatikan keinginan konsumen terhadap produk seperti harga ekonomis, rasa yang nikmat, kuantitas produk banyak untuk setiap kemasan, dan memiliki khasiat atau bergizi. Hal ini disebabkan oleh Industri Rumah Tangga belum melakukan pengembangan produk dan pengembangan kemasan produk. Industri Rumah Tangga belum mampu melakukan pengembangan produk dan kemasan produk dikarenakan keterbatasan pemahaman mengenai pengembangan produk dan kemasan produk.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi potensi pengembangan produk keripik singkong industri rumah tangga berdasarkan analisis perspektif konsumen. Penelitian ini akan menunjukkan perbedaan posisi atribut mutu produk keripik singkong yang didasarkan pada persebaran produk keripik singkong yang ada di kota Batam (Merk X, Merk Y, dan Merk Z).

## 2. Teori

### 2.1 Keripik Singkong

Keripik singkong adalah sejenis makanan ringan berupa irisan tipis dari umbi-umbian yang mengandung pati. Umumnya keripik singkong melalui tahap penggorengan, tetapi ada pula yang hanya melalui penjemuran atau pengeringan. Keripik singkong saat ini sudah memiliki varian rasa yang cukup beragam dari

asin, pedas, manis, asam, gurih, atau paduan dari semuanya.

Proses pembuatan keripik singkong mulai bahan baku mentah sampai siap dijual melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

#### a) Pengupasan Kulit

Singkong Singkong yang telah dipilih dikupas tetapi sebelumnya dipotong terlebih dahulu masing-masing ujungnya. Pengupasan kulit Singkong dilakukan digarit dengan ujung pisau, kemudian kulit tersebut mulai dikelupas sampai bersih.

#### b) Pencucian

Singkong yang telah dikuliti dicuci dengan air hingga seluruh kotoran bersih. Kemudian, dibilas dengan air bersih sehingga kotoran yang melekat pada Singkong benar-benar bersih.

#### c) Perajangan/pengirisan

Singkong yang telah dicuci diiris (dirajang) tipis dengan memakai pisau atau alat pasah sehingga diperoleh irisan yang sama tebalnya.

#### d) Penggorengan

Singkong yang telah dirajang langsung bisa dilakukan penggorengan, tetapi minyak gorengnya harus benar-benar sudah panas ( $\pm 160 - 200^\circ$ ). Penggorengan dilakukan sampai irisan Singkong berwarna kuning atau selama 10 menit. Jika keripik Singkong yang diinginkan mempunyai beberapa rasa, maka keripik Singkong sebelum diangkat dari penggorengan terlebih dahulu diberi bumbu seperti garam, gula dan lain-lain. Minyak goreng yang digunakan sangat berpengaruh pada hasil keripik ubi kayu yang bermutu baik dan tahan lama di simpan.

#### e) Pengemasan

Sebelum dikemas keripik Singkong diangin-anginkan sampai dingin, lalu dimasukkan dalam plastik polytilene dengan ketebalan 0.05 mm. Keripik Singkong dengan berat 200gram dapat dikemas dalam plastik ukuran 20 x 25 cm. Selain menggunakan plastik dapat juga digunakan kaleng. Pada kemasan dicantumkan label (nama perusahaan, berat *netto*, merk dagang, ijin Dinas Kesehatan dan lain-lain yang diperlukan). Keripik Singkong yang dikemas dalam plastik dapat tahan simpan selama 4 – 6 bulan, sedangkan yang dalam kaleng tahan disimpan 6 bulan.

### 2.2 Usaha Mikro

Menurut UU Nomor 20 tahun 2008, usaha mikro sebagai usaha produktif yang dimiliki oleh perorangan dan/atau badan usaha perorangan

(Undang-Undang No. 20 Tahun 2008, 2008). Indikator dari usaha mikro yaitu kepemilikan kekayaan bersih maksimal lima puluh juta rupiah tanpa melibatkan tanah dan konstruksi bangunan tempat bisnis atau memperoleh hasil penjualan tahunan maksimal tiga ratus juta rupiah (Undang-Undang No. 20 Tahun 2008, 2008). Usaha mikro sering disebut juga dengan UKM, dimana bentuk lainnya seperti industri rumah tangga atau usaha rumah tangga.

### 2.3 Uji Sensoris

Jenis pengujian sensoris antara lain adalah uji kualitatif, Uji deskriptif, uji tingkat kesukaan. Uji deskriptif merupakan metode pengujian yang berfungsi untuk mengidentifikasi secara lengkap atribut mutu produk dan dapat digunakan untuk proses pengembangan produk. Pada uji deskriptif panelis diminta untuk menilai seluruh sifat indrawi bahan yang diuji, terutama sifat-sifat yang menentukan mutu bahan yang diuji. Dalam uji deskriptif tersebut melibatkan perbedaan dan deskripsi karakteristik kualitatif dan kuantitatif produk (Permadi et al., 2018).

Uji deskriptif memiliki beberapa komponen pengujian diantaranya seperti karakteristik yaitu parameter yang dapat dideteksi dan mampu menentukan produk, intensitas yaitu tingkat karakteristik produk yang dapat dirasakan, urutan yaitu perbedaan karakteristik yang dapat dirasakan, dan penilaian keseluruhan.

### 2.4 Kualitas Produk Pangan

Kualitas produk pangan sangat urgensi bagi perusahaan yang menghasilkan produk olahan pangan. Kualitas produk pangan (*food quality*) sebagai karakteristik atribut kualitas dari produk olahan pangan yang dapat memenuhi kepuasan pelanggan. Hal ini termasuk dengan faktor eksternal seperti ukuran, bentuk, warna, konsistensi, tekstur, dan rasa. Terdapat sembilan faktor yang mempengaruhi kualitas produk olahan pangan yaitu sebagai berikut (Mustaniroh et al., 2020):

#### 1. Warna

Warna bahan baku makanan wajib diekstrak dengan komposisi yang tepat agar tidak terlihat kusam dan pucat bahkan tidak menarik perhatian. Perpaduan warna akan membantu pelanggan untuk tertarik membeli dan lebih selera untuk mencicipinya apalagi untuk membeli produk tersebut berulang kali.

#### 2. Penampilan/Kemasan

Produk pangan atau makanan lebih ditekankan pada tampilan makanan tersebut dipiring maupun dalam kemasan, hal ini dikarenakan penampilan makanan adalah faktor utama untuk menarik minat beli pelanggan. Penampilan makanan juga dilihat dari tingkat kesegaran dan kebersihan makanan tersebut saat disajikan atau dalam kemasan yang tembus pandang sehingga pelanggan dapat menilai apakah makanan tersebut dapat dinikmati atau tidak.

#### 3. Porsi

Ukuran dalam menyajikan produk makanan sesuai dengan standar yang telah ditentukan disebut dengan porsi atau yang disebut juga dengan *standard portion size*. *Standard portion size* diartikan sebagai kuantitas isi item produk yang harus disajikan setiap kali item tersebut dipesan oleh pelanggan. Produsen disarankan untuk menetapkan *standard portion size* yang tepat, misalnya dalam satuan gram, kilogram, liter yang harus disajikan pada porsi makanan.

#### 4. Bentuk

Bentuk produk olahan pangan atau makanan memberikan peranan penting dalam memikat daya tarik pelanggan. Bentuk makanan yang unik dan menarik dapat diperoleh dari cara memproduksi atau pengolahannya seperti dari bentuk pemotongan, bentuk pencetakan dan lainnya. Contoh bentuk pemotongan seperti makanan ringan keripik yang dibentuk seperti segitiga atau segienam.

#### 5. Temperatur

Kondisi produk olahan makanan juga dipengaruhi oleh temperatur makanan. Hal ini dikarenakan ada makanan yang harus disajikan dengan standar temperatur tertentu seperti hangat atau dingin. Selain itu, temperatur juga akan mempengaruhi rasa dari produk makanan tersebut.

#### 6. Tekstur

Kualitas produk olahan makanan juga dilihat dari tekstur makanan tersebut. Tekstur makanan akan mempengaruhi kenikmatan dalam menyantap makanan tersebut. Hal ini dikarenakan beberapa jenis makanan harus disajikan dengan tekstur yang tepat seperti halus, kasar, cair, dan lainnya. Tingkat tekstur yang tepat untuk makanan dapat dirasakan langsung oleh pelanggan melalui reseptor lidah.

#### 7. Aroma

Kualitas produk olahan makanan dinilai juga dari aroma makanan tersebut. Aroma diartikan sebagai aksi yang diberikan makanan kepada pelanggan untuk memberikan *feedback* apakah tertarik dengan makanan tersebut atau tidak.

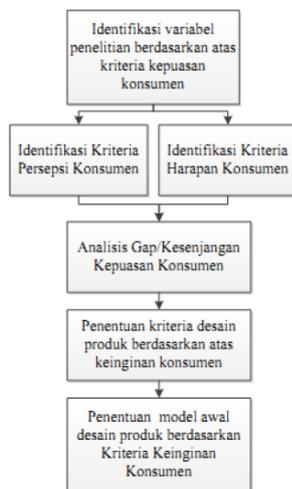
8. Tingkat Kematangan

Selain penampilan dan tekstur, tingkat kematangan makanan juga mempengaruhi kualitas dari makanan. Tingkat kematangan produk makanan juga akan mempengaruhi rasa dan aroma dari makanan tersebut, seperti daging steak yang dipanggang.

9. Rasa

Rasa merupakan elemen penting dari kualitas produk makanan. Rasa yang dapat diidentifikasi oleh lidah manusia ada beberapa yaitu manis, asam, asin, pahit. Namun, saat ini rasa menjadi lebih universal seperti pedas, gurih dan kecut. Jika makanan punya cita rasa khas, pelanggan akan lebih tertarik untuk membelinya.

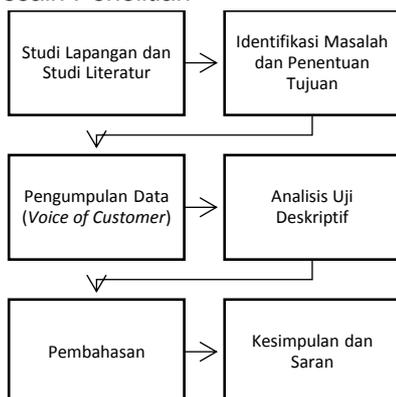
2.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

3. Metode Penelitian

3.1 Desain Penelitian



Gambar 2. Desain Penelitian

3.2 Sampel dan Variabel Penelitian

Uji deskriptif dalam penelitian ini merupakan metode pengujian yang berfungsi mengetahui dan mengidentifikasi karakteristik mutu produk keripik Singkong. Pada uji deskriptif ini menggunakan panelis terlatih atau panelis semi terlatih, dimana panelis tersebut telah mengetahui dengan benar produk dan proses produksi dari produk keripik Singkong yang diujikan.

Responden yang dijadikan sebagai panelis dipilih dari konsumen yang mengerti dan memahami produk keripik Singkong baik dari segi proses pengolahan maupun dari karakteristik mutu yang ada pada produk keripik Singkong. Panelis diambil menggunakan metode *purposive sample* yang berasal dari masyarakat Kota Batam yang telah mengerti dan memahami pengawasan mutu. Sedangkan untuk variabel yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas dua jenis variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah kriteria karakteristik kualitas produk keripik Singkong yang dihasilkan dari industri rumah tangga. Variabel terikat adalah keinginan/kebutuhan pelanggan yang harus dipenuhi untuk mencapai kepuasan pelanggan dengan melakukan pengembangan produk.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik mengumpulkan data pada proses sebelum menganalisa hasil, maka pengelompokan data yang digunakan pada penelitian ini adalah yakni:

1. Studi Lapangan

Proses ini bertujuan untuk memperoleh data di lapangan secara langsung ke masyarakat sebagai pelanggan atau konsumen yang membeli atau mengkonsumsi produk keripik Singkong dari industri rumah tangga di Batu Aji, Batam. Adapun studi lapangan ini dilakukan dengan menggunakan teknik *Voice of Customer*, dimana pada *Voice of Customer* akan diidentifikasi harapan dan kriteria keinginan pelanggan terkait produk olahan pangan keripik Singkong dari industri rumah tangga Batu Aji, Batam.

2. Studi Literatur dan Dokumentasi

Menyusun konsep-konsep tentang usaha mikro, kualitas produk olahan pangan dari sumber bacaan berupa buku, jurnal, paper dan website.

### 3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi dari industri rumah tangga di Batu Aji dalam mengembangkan produk keripik Singkong yang ada saat ini. Wawancara dilakukan tanya jawab secara langsung dengan panelis.

#### 3.4 Model Penelitian

Model penelitian ini berupa desain pengembangan produk yang sesuai dengan produk hasil olahan pangan di industri rumah tangga Batu Aji Batam. Desain pengembangan terkait perencanaan produk untuk memenuhi keinginan dan menarik minat beli pelanggan. Sedangkan pengujian dengan metode uji deskriptif yang menggunakan panelis semi terlatih atau terlatih. Uji ini menggunakan skor nilai untuk menentukan tingkat parameter mutu pada produk keripik ketela. Parameter mutu yang diujikan adalah warna, bentuk, ukuran, tekstur, struktur, rasa, aroma, harga, varian rasa, dan kandungan gizi. Setelah itu berbagai parameter mutu tersebut ditentukan parameter pokok atau dasar yang harus dimiliki oleh setiap produk. Kemudian ditentukan pula kemampuan teknis dari masing-masing produk keripik ketela untuk dapat bersaing. Skor ditentukan dari angka (1) sampai (5) dan tergantung dari parameter yang diujikan.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Hasil Penelitian

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil uji parameter deskriptif keripik singkong yang ditunjukkan pada Tabel 1 dan hasil uji penilaian panelis yang ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 1.** Uji Deskriptif Produk Keripik Singkong

No.	Atribut	1	2	3	4	5
1	Warna	Sangat cerah	Cerah	Agak cerah	Gelap	Sangat gelap
2	Aroma	Sangat kuat	Kuat	Agak kuat	Tidak kuat	Sangat tidak kuat
3	Rasa	Sangat enak	Enak	Agak Enak	Tidak enak	Sangat tidak enak
4	Ukuran	Sangat besar	Besar	Agak besar	Tidak besar	Sangat tidak besar
5	Bentuk	Sangat teratur	Teratur	Agak teratur	Tidak teratur	Sangat tidak teratur
6	Tekstur	Sangat halus	Halus	Agak halus	Kasar	Sangat kasar

No.	Atribut	1	2	3	4	5
7	Harga	Sangat murah	Murah	Agak murah	Tidak murah	Sangat tidak murah
8	Varian Rasa	Sangat bervariasi	Bervarias i	Agak bervariasi	Tidak bervariasi	Sangat tidak bervariasi
9	Kandungan Gizi	Sangat bergizi	Bergizi	Agak bergizi	Tidak bergizi	Sangat tidak bergizi

**Tabel 2.** Hasil Penilaian Panelis

No.	Atribut	Keripik X	Keripik Y	Keripik Z
1	Warna	2.25	2.55	2.72
2	Aroma	2.42	1.92	2.13
3	Rasa	2.72	3.12	2.95
4	Ukuran	2.72	3.12	2.12
5	Bentuk	2.26	1.86	1.95
6	Tekstur	2.52	2.32	2.7
7	Harga	2.76	2.53	2.42
8	Varian Rasa	2.72	3.15	3.25
9	Kandungan	2.67	2.56	2.12

### 4.2 Pembahasan

Responden yang dijadikan sebagai panelis dipilih dari konsumen yang mengerti dan memahami produk keripik singkong dari segi proses pengolahan dan karakteristik mutu. Panelis atau responden diminta untuk mendeskripsikan karakteristik mutu produk serta penilaian terhadap sifat produk dari tiga sampel produk yang sering dikonsumsi, yaitu keripik singkong X, Y, dan Z. Penggunaan panelis juga dapat digunakan sebagai representasi dari konsumen.

Berdasarkan data hasil kuesioner diketahui bahwa seluruh panelis (100%) pernah mengonsumsi produk keripik singkong dalam kemasan. Berdasarkan dari hasil studi literatur, diskusi, dan *brainstorming* dari tim panelis didapatkan 9 indikator *Voice of Customer* pada produk keripik singkong, yaitu warna keripik singkong yang cerah, aroma harum khas singkong, rasa kuat khas singkong, ukuran irisan cukup besar, bentuk irisan teratur, tekstur irisan halus, harga produk murah, varian rasa produk beragam, dan produk yang memiliki kandungan gizi.

Sedangkan untuk hasil analisis deskriptif, keripik singkong X unggul dalam hal rasa, warna, dan varian rasa, keripik singkong Y unggul dalam hal aroma, bentuk, dan tekstur, dan keripik singkong Z unggul dalam ukuran, harga, dan kandungan gizi.

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji pasar dan uji deskriptif yang dilakukan oleh peneliti mengenai pengembangan produk keripik Industri Rumah Tangga, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a) Berdasarkan hasil penelitian diperoleh tiga produk dengan jenis yang sama sebagai objek perbandingan yaitu keripik merk X, merk Y dan merk Z. Ketiga merk tersebut dipilih berdasarkan survey pilihan konsumen untuk produk keripik yang paling banyak dikonsumsi.
- b) Berdasarkan hasil uji deskriptif diketahui bahwa aspek organoleptik merk X memiliki keunggulan pada rasa, warna, dan varian rasa, sedangkan merk Y memiliki keunggulan pada aroma, bentuk dan tekstur, di sisi lain merk Z memiliki keunggulan pada ukuran, harga dan kandungan gizi.

### 5.2 Saran

Adapun saran terhadap penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Pada penelitian lebih lanjut mengambil beberapa sampel yang sudah memiliki pangsa pasar luas agar dapat terlihat persaingan kualitas produk.
- b) Atribut yang diteliti terkait keinginan konsumen ditambahkan dengan penilaian kepuasan, metode pemasaran dan loyalitas konsumen.

### Ucapan Terima Kasih

Kami ucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah menyelenggarakan Seminar Nasional Ilmu Sosial dan Teknologi 4 Tahun 2022 ini.

### Daftar Pustaka

- Efrem, S. C. (2019). *Industri Batam Sedang Loyo, Gelombang PHK Jadi Ancaman* (Issue August).
- Fadhil, R., & Nurba, D. (2018). Penilaian Organoleptik Keripik Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) Pasca Penggorengan Menggunakan Metode Non-Numeric MP-MCDM. *Journal Keteknik Pertanian*, 6(2), 165–170. <https://doi.org/10.19028/jtep.06.2.165-170>
- Fajrah, N., Sumantika, A., & Tipa, H. (2020).

Pembinaan Pengembangan Produk pada Usaha Rumah Tangga Bengkulu Palapa 1. *Jurnal Abdidias*, 1(3), 131–136.

- Fajrah, N., Tipa, H., Susanti, E., & Ardianto, A. (2019). *Peningkatan Potensi Produksi Hasil Pengolahan Singkong Pada Usaha Rumah Tangga Kota Batam*. 4971(November), 34–40.
- Fajrah, N., Tipa, H., Susanti, E., Ardianto, A., & Setiawan, A. (2019). Peningkatan Kapasitas Usaha Industri Rumah Tangga Keripik dan Kue Bawang Bengkulu Palapa. *Jurnal Pengabdian Barelang*, 01(01), 8–15.
- Mustaniroh, S. A., Tarigan, I. F., & Maligan, J. M. (2020). Improving the Quality of Cassava Chips Production Process in Malang Regency SME's. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 8(1), 13–18.
- Permadi, M. R., Oktafa, H., & Agustianto, K. (2018). Perancangan Sistem Uji Sensoris Makanan dengan Pengujian Preference Test (Hedonik dan Mutu Hedonik), Studi Kasus Roti Tawar, Menggunakan Algoritma Radial Basis Function Network. *MIKROTIK: Jurnal Manajemen Informatika*, 8(1), 29–42. <http://ojs.ummetro.ac.id/index.php/mikrotik/article/view/752>
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2008, UU No. 20 Tahun 2008 1 (2008).