

## IBM DIVERSIFIKASI PANGAN PEMANFAATAN PANGAN LOKAL BAGI PKK KAMPUNG MRANGGEN JAWA TENGAH

Afriyanti<sup>1\*</sup>, A. Intan Niken Tari<sup>2</sup>, Retno Widyastuti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo Indonesia  
[1afriyantimsc@gmail.com](mailto:1afriyantimsc@gmail.com); [2intanniken@gmail.com](mailto:2intanniken@gmail.com); [3javaretno@gmail.com](mailto:3javaretno@gmail.com)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Beras masih menjadi makanan pokok favorit untuk masyarakat Indonesia. Jika belum mengkonsumsi nasi serasa belum makan. Salah satu program yang dicetuskan oleh pemerintah untuk mengubah pola pikir tersebut adalah dengan adanya program diversifikasi pangan yaitu pola penganekaragaman konsumsi pangan. Kampung Mranggen Kelurahan Joho dekat dengan wilayah penghasil umbi-umbian. Namun PKK belum memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk mengolahnya. Oleh karena itu, PKK perlu dibekali dengan pemahaman dan keterampilan tentang diversifikasi pangan pemanfaatan pangan lokal, terutama Kabupaten Sukoharjo. Metode kegiatan yang dilakukan melalui beberapa tahap yaitu : *pertama*, penyuluhan dan pemberian materi terkait diversifikasi pangan dan pengolahan pangan lokal; *kedua*, pelatihan dan praktek pembuatan tepung mocaf serta produknya; *ketiga*, evaluasi kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang telah dilakukan melalui perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*. Apabila terjadi peningkatan pemahaman peserta, yaitu peningkatan nilai menjadi  $\geq 70$  maka kegiatan ini dikatakan berhasil. Hasil menunjukkan rata-rata nilai *pretest* 61,17 dan nilai akhir *posttest* 88,23. Sebanyak 88,23% peserta memiliki nilai di atas 70. Hal ini menunjukkan program ini berhasil karena mengalami peningkatan nilai  $> 70$ . Selain itu peserta juga mampu membuat mocaf dan produk olahan sendiri.

**Kata Kunci:** *diversifikasi; mocaf; PKK; singkong.*

**Abstract:** *Rice is still a favourite staple food for Indonesians. If you haven't eaten rice, you don't feel like eating. One of the programs initiated by the government to change this mindset is the existence of a food diversification program, namely a pattern of diversifying food consumption. Mranggen, Joho Village, was close to the tuber-producing area. However, Empowerment of Family Welfare does not yet have the knowledge and skills to process it. Therefore, the Empowerment of Family Welfare needs to be equipped with an understanding and skills regarding the food diversification using local food, especially Sukoharjo Regency. The method of this activity was carried out in several stages, namely: first, counseling and provision of materials about food diversification and local food processing; second, training and practice of making mocaf flour and its products; third, evaluation of counseling and training activities that have been carried out by comparing the results of the pretest and posttest. If there is an increase in participants' understanding, namely an increase in the value to  $\geq 70$ , this activity is said to be successful. The results showed that the average pretest score was 61.17 and the posttest score was 88.23. As many as 88.23% of participants had a score above 70. This showed that this program was successful because the score increased  $> 70$ . In addition, participants were also able to make their own mocaf and processed products.*

**Keywords:** *diversification; mocaf; Empowerment of Family Welfare; cassava*



#### Article History:

Received: 29-09-2020  
Revised : 12-10-2020  
Accepted: 14-10-2020  
Online : 17-11-2020



*This is an open access article under the  
CC-BY-SA license*

## **A. LATAR BELAKANG**

Nasi (beras) masih menjadi makanan pokok favorit untuk masyarakat Indonesia. Jika belum mengonsumsi nasi serasa belum makan. Salah satu program yang dicetuskan oleh pemerintah untuk mengubah pola pikir tersebut adalah dengan adanya program diversifikasi pangan yaitu pola penganekaragaman konsumsi pangan. Program Diversifikasi Pangan hingga saat ini belum terlihat hasil yang memuaskan. Salah satu penyebabnya adalah masih adanya anggapan dari masyarakat bahwa beras lebih superior dibandingkan umbi-umbian seperti singkong, singkong, ubi jalar dan makanan sumber karbohidrat lainnya. Padahal sumber-sumber karbohidrat tersebut tersedia melimpah di Indonesia dan belum dimanfaatkan secara maksimal. Ketergantungan pangan beras dapat dikurangi dengan dikembangkannya diversifikasi pangan sebagai upaya alternatif sekaligus peningkatan pola pangan yang memenuhi kecukupan nutrisi dan mutu gizi. Namun, sampai saat ini diversifikasi pangan belum efektif terlaksana (Elizabeth, 2011).

Selama ini pangan lokal seperti ketela pohon, ganyong, garut, dan umbi-umbian lain dianggap sebagai makanan kelas dua yang mempunyai rasa dan penampilan yang seadanya sehingga kurang menarik untuk dikonsumsi. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi pemerintah yang sedang giat-giatnya menarik masyarakat untuk kembali mengonsumsi pangan lokal (Kinanthi et al., 2016)

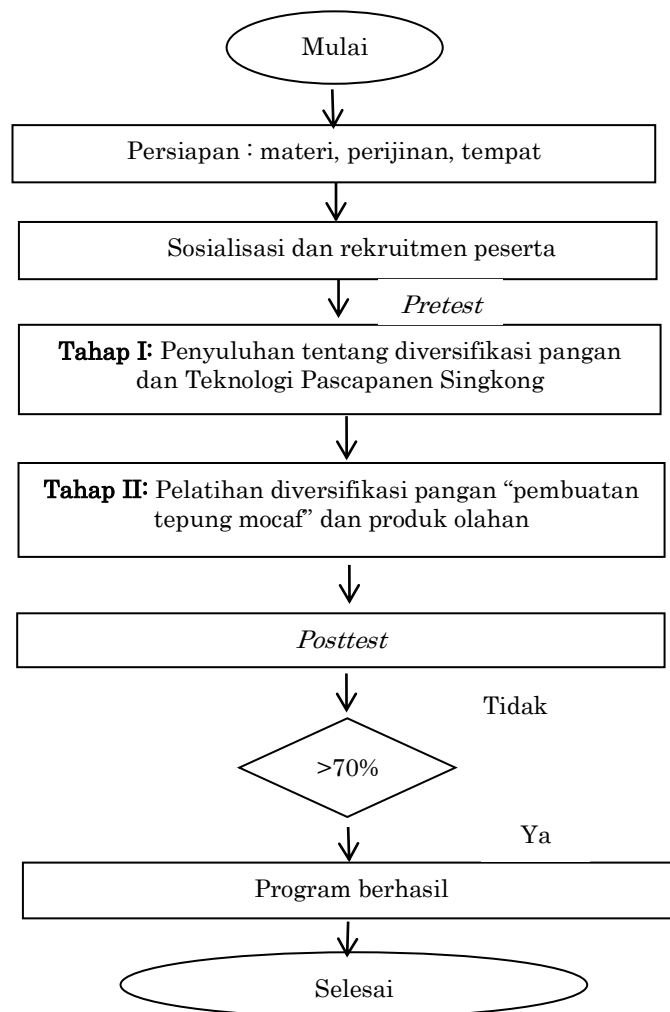
Diversifikasi pangan yang terhambat juga akan berdampak terhadap ketahanan pangan di Indonesia. Pengembangan diversifikasi pengolahan pangan lokal dipandang strategis dalam menunjang ketahanan pangan, terutama berkaitan dengan aspek promosi ketersediaan pangan yang beragam, penanggulangan masalah gizi dan pemberdayaan ekonomi masyarakat (penciptaan dan pengembangan usaha ekonomi produktif). Jika disisi hilir (pengolahan dan pemasaran) produktif, maka secara otomatis akan mendorong pula produktivitas di sektor hulu, sehingga ketahanan pangan yang tercermin dari terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau dapat terwujud (Marsigit, 2010). Ketahanan pangan dibangun berdasarkan sumber daya, kelembagaan, dan budaya lokal yang bertujuan untuk meningkatkan keanekaragaman produksi dan konsumsi pangan lokal yang bergizi dan aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat (Hardono, 2014).

Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Kampung Mranggen Kelurahan Joho Sukoharjo dipilih oleh tim IbM sebagai mitra dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang diversifikasi pangan. Kampung Mranggen Desa Sukoharjo merupakan salah satu desa di Kecamatan Sukoharjo yang dekat dengan area perkotaan. Kampung Mranggen Desa Joho RT 03 RW III memiliki 78 kepala keluarga. Ibu-ibu warga RT 03 RW III didominasi oleh ibu-ibu rumah tangga sehingga memiliki lebih banyak waktu di rumah. PKK RT 03 RW III terdiri dari 4 dasa wisma. Kegiatan ibu-ibu PKK didominasi dengan kegiatan pertemuan arisan di setiap bulannya. Keberadaan PKK sangat penting bagi ibu-ibu di lingkungannya. Organisasi PKK tidak hanya sebagai ajang silaturahmi, tetapi juga digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan keterampilan ibu-ibu

rumah tangga. Salah satunya dengan adanya kegiatan-kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan. Pandemi covid 19 tentu saja berpengaruh terhadap perekonomian warga. Oleh karena itu dibutuhkan keterampilan tambahan untuk memenuhi kebutuhan sendiri di rumah, salah satunya dengan mengolah pangan lokal seperti umbi-umbian menjadi produk bernilai ekonomi tinggi. Hal ini tentu saja akan mengurangi biaya pengeluaran untuk belanja tetapi kebutuhan akan gizi tetap terpenuhi.

## B. METODE PELAKSANAAN

Adapun metodologi pemecahan masalah (solusi) yang ditawarkan untuk digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini meliputi langkah-langkah sebagaimana terdapat pada Gambar 1 (Afriyanti et al., 2018, 2020; Asmoro et al., 2018).



Gambar 1 Diagram Alir Solusi yang Ditawarkan

### Tahap I

1. Penyuluhan tentang diversifikasi pangan dan Teknologi Pascapanen Singkong
  - a. Penyuluhan mengenai diversifikasi pangan sebagai salah satu upaya meningkatkan ketahanan pangan.
  - b. Penyuluhan tentang pemanfaatan pangan lokal.
2. Tujuan : Memberikan penjelasan dan pengetahuan tentang diversifikasi pangan sebagai salah satu program pemerintah untuk

meningkatkan ketahanan pangan dengan cara pemanfaatan pangan lokal. Pelaksanaan dalam bentuk ceramah, dan diskusi (tanya jawab).

### **Tahap II**

1. Praktek dan pelatihan pembuatan tepung singkong fermentasi/mocaf (*modified cassava flour*)
2. Tujuan : transfer teknologi pembuatan tepung singkong fermentasi (mocaf) dan produk turunannya. Pelaksanaan dalam bentuk praktek dan pelatihan.

### **Tahap III**

1. Evaluasi kegiatan
  - a. Dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan postest peserta kegiatan. Salah satu indikator keberhasilan adalah lebih dari 75% peserta memiliki nilai lebih dari 70 setelah kegiatan selesai.
  - b. Peningkatan peserta dalam membuat mocaf dan produk olahan.
2. Tujuan : Mengetahui seberapa besar peningkatan pemahaman dan keterampilan mitra sebagai peserta setelah mengikuti rangkaian kegiatan penyuluhan dan pelatihan

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Penyuluhan Diversifikasi Pangan dan Teknologi Pasca Panen Singkong**

Penyuluhan Teknologi Pasca Panen singkong telah dilaksanakan di Balai Pertemuan Warga RT 3 RW III Kampung Mranggen Kelurahan Joho Sukoharjo. Kegiatan dilaksanakan dengan mengikuti protokoler kesehatan yaitu memakai masker, menjaga jarak dan mencuci tangan dengan sanitizer. Karena kondisi pandemi COVID 19, peserta yang datang dibatasi. Peserta yang datang adalah perwakilan dari setiap dasa wisma yang merupakan anggota PKK RT 3 RW III sejumlah 20 orang.



**Gambar 2.** Kegiatan penyuluhan teknologi pasca panen singkong

Kegiatan diawali dengan pretest untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta tentang diversifikasi pangan dan mocaf. Peserta penyuluhan dan pelatihan memberikan respon yang baik saat berlangsungnya kegiatan. Selama penyuluhan berlangsung peserta mendengarkan dengan baik dan antusias terhadap pengetahuan baru yang ditunjukkan dengan adanya kegiatan tanya jawab dan diskusi dengan pembicara selama berlangsungnya penyuluhan dan pelatihan.

Penyuluhan tentang diversifikasi pangan dan teknologi pasca panen singkong diharapkan mampu meningkatkan kesadaran peserta untuk mengonsumsi sumber karbohidrat selain beras. Konsumsi karbohidrat non beras di daerah ini masih rendah. Hal tersebut juga terjadi di wilayah Kulon Progo yang merupakan salah satu daerah penghasil singkong, di mana mayoritas warganya masih mengonsumsi beras (Mutakin, 2016). Peningkatan pemahaman tentang potensi pangan lokal dalam rangka mendukung diversifikasi pangan juga dilaksanakan di beberapa daerah seperti Kabupaten Bantul (Kinanthi et al., 2016; Suryani et al., 2015), Kabupaten Wonogiri (Asmoro et al., 2018; Sunarsi et al., 2011), Propinsi Bengkulu (Marsigit, 2010), Kabupaten Tasikmalaya (Bachtiar et al., 2018) dan masih banyak wilayah lainnya.

## 2. Praktek Pembuatan Mocaf dan Produk Olahannya

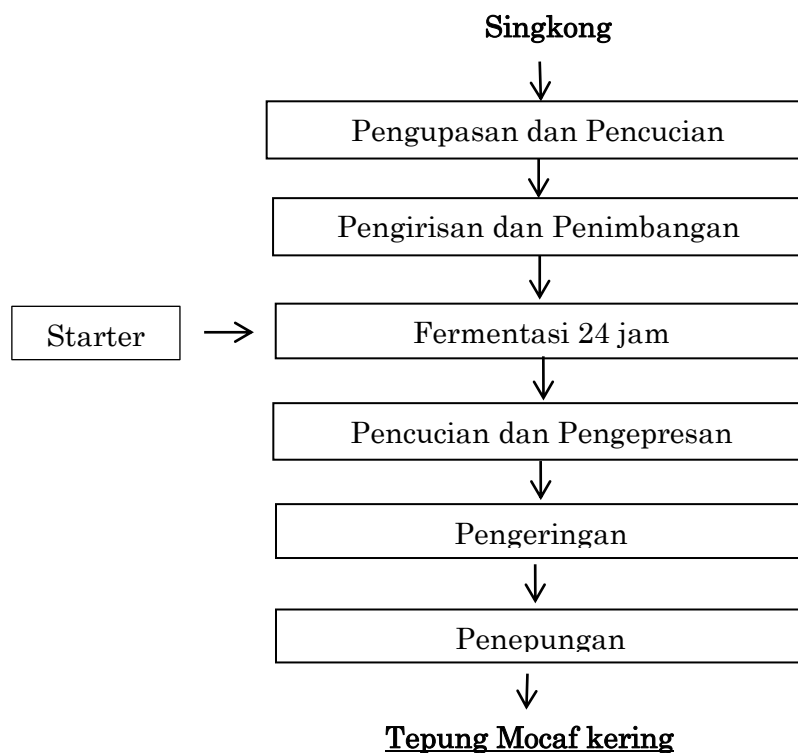
Singkong menjadi bahan pangan lokal yang dipilih karena keberadaannya yang melimpah di Sukoharjo. Mocaf dan produk olahannya menjadi pilihan olahan pangan lokal yang dipraktikkan di kegiatan ini. Kegiatan praktek diawali dengan penyampaian diagram alir pembuatan Mocaf. Kegiatan praktek dapat meningkatkan keterampilan cara pembuatan Mocaf yang belum pernah mereka pelajari sebelumnya.



**Gambar 3.** Produk olahan mocaf

Pada pelaksanaan kegiatan ini terdapat hambatan yaitu proses pengolahan Mocaf yang membutuhkan waktu yang lama seperti proses perendaman singkong dan pengeringan. Oleh karena itu, proses pembuatan Mocaf dilaksanakan secara virtual.

Namun dengan adanya diagram alir, penjelasan mendalam tentang setiap tahapan proses, dan contoh produk mocaf yang sudah jadi, mitra lebih mudah untuk memahami. Proses pembuatan mocaf dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Diagram alir pembuatan tepung mocaf (Amanu & Susanto, 2014)

Selain itu karena situasi pandemi, kegiatan praktek pembuatan produk hanya disajikan contoh produknya saja. Hal tersebut tidak mengurangi tingkat pemahaman dan antusiasme peserta yang hadir. Hal ini terlihat dari semangat peserta untuk berpartisipasi aktif selama proses pembuatan Mocaf. Mocaf yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk berbagai olahan produk makanan, baik sebagai bahan utama maupun substitusi, seperti *brownies* (Prayitno, Sutrisno AdiTjiptaningdyah & Hartati, 2018; Putri et al., 2015; Widayanti & Mustofa, 2015), *chiffon cake* (Raysita & Pangesthi, 2013), aneka mi (Rosmeri & Monica, 2013), *cookies* (Herawati et al., 2018; Oktaviana et al., 2017) dan produk-produk lainnya.

Masyarakat terlihat sangat antusias dan termotivasi selama mengikuti kegiatan ini. Karena selain hal yang baru untuk masyarakat, proses pembuatan Mocaf menjadi salah satu bagian dari diversifikasi pengolahan singkong yang mampu meningkatkan nilai tambah secara ekonominya. Apalagi dilihat dari nilai evaluasi, kesalahan masyarakat dalam menjawab soal terdapat pada poin pengertian diversifikasi dan pengolahan mocaf. Setelah penyuluhan dan praktek, jawaban mitra hampir 100% benar untuk poin tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa mitra antusias mengikuti kegiatan ini dan bertambah wawasan mereka tentang pengolahan singkong menjadi produk bernilai ekonomi tinggi.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pelatihan pembuatan mocaf dan produk olahannya telah berjalan dengan lancar dan berhasil dengan indikator terjadi peningkatan nilai pengetahuan peserta

menjadi  $\geq 70$  sejumlah 75%. Selain itu peserta mampu membuat produk sendiri. Saran untuk kegiatan selanjutnya adalah adanya pendampingan untuk perbaikan proses produksi sehingga menghasilkan produk yang lebih baik. Selain itu, diperlukan pendampingan untuk proses pemasaran produk.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Afriyanti, Asmoro, N. W., & Nurahmawati, F. (2018). Peningkatan Keterampilan Pembuatan Manisan Kering Dan Sirup Limbah Buah Semu Jambu Mete Pkk Desa Gedong Ngadirojo Wonogiri. *SEMNAS 2018: Publikasi Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo*, 1, 1–6. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Afriyanti, Hartati, S., Handayani, C. B., Asmoro, N. W., & Nurahmawati, F. (2020). Ibm Diversifikasi Pangan “ Pemanfaatan Pangan Lokal ” bagi Siswa SMK N 2 Sukoharjo. *IJECS: Indonesian Journal of Empowerment and Community Services*, 1(April), 1–7.
- Amanu, F. N., & Susanto, W. H. (2014). Pembuatan Tepung Mocaf di Madura (Kajian Varietas dan Lokasi Penanaman) Terhadap Mutu dan Rendemen. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 2(3), 161–169.
- Asmoro, N. W., Afriyanti, & Purwati, C. S. (2018). Program Kemitraan Masyarakat Melalui Produksi Tepung Mocaf Kelompok Tani Desa Gedong Kec. Ngadirojo Wonogiri. *SENADIMAS*, 1, 191–195.
- Bachtiar, R. A., Sumarto, Aprianty, D., & Kristiana, L. (2018). Penyuluhan Gizi untuk Mengubah Pengetahuan dan Sikap Masyarakat terhadap Pengembangan Pangan Lokal Salak Manonjaya. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 5(2), 62–73. [kalteng.litbang.pertanian.go.id](http://kalteng.litbang.pertanian.go.id)
- Elizabeth, R. (2011). Strategi Pencapaian Diversifikasi dan Kemandirian Pangan: Antara Harapan dan Kenyataan. *Iptek Tanaman Pangan*, 6(2), 230–242.
- Hardono, G. S. (2014). Strategi Pengembangan Diversifikasi Pangan Lokal. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.21082/akp.v12n1.2014.1-17>
- Herawati, B. R. A., Suhartatik, N., & Widayanti, Y. A. (2018). Cookies Tepung Beras Merah (*Oryza Nivara*) – Mocaf (Modified Cassava Flour) Dengan Penambahan Bubuk Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni*) Brown Rice (*Oryza nivara*)-Mocaf (Modified Cassava Flour) Cookies with the Addition of Cinnamon Powder (*Cinnamomum burmanni*). *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 3(1), 33–40.
- Kinanthi, R., Subejo, S., & Witjaksono, R. (2016). Motivasi Anggota Kelompok Wanita Tani Dalam Diversifikasi Pangan Lokal Di Kabupaten Bantul. *Agro Ekonomi*, 24(1), 94–104. <https://doi.org/10.22146/agroekonomi.17386>
- Marsigit, W. (2010). Pengembangan Diversifikasi Produk Pangan Olahan Lokal Bengkulu untuk Menunjang Ketahanan Pangan Berkelanjutan Development of Bengkulu Local Food Processing Products Diversity to Support Sustainable Food Security Wuri Marsigit. *Agritech*, 30(4).
- Mutakin, D. (2016). Intensitas Konsumsi Pangan Lokal Sumber Karbohidrat Non Beras Dalam Upaya Diversifikasi Pangan Di Desa Hargorejo Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo. *Gea: Jurnal Pendidikan Geografi*, 16(2), 92–

104. <https://doi.org/10.17509/gea.v17i1.5943>
- Oktaviana, A. S., Hersoelistyorini, W., & Nurhidajah. (2017). Kadar Protein , Daya Kembang , dan Organoleptik Cookies dengan Substitusi Tepung Mocaf dan Tepung Pisang Kepok. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 7(2), 72–81.
- Prayitno, Sutrisno AdiTjiptaningdyah, R., & Hartati, F. K. (2018). Sifat Kimia Dan Organoleptik Brownies Kukus Dari Proporsi Tepung Mocaf Dan Terigu. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 10(01), 21–27.
- Putri, A. E. V. T., Pratjojo, W., & Susatyo, E. B. (2015). Uji Proksimat Dan Organoleptik Brownies Dengan Substitusi Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour). *Indonesian Journal of Chemical Science*, 4(3), 168–171.
- Raysita, N., & Pangesthi, L. (2013). Pengaruh Proporsi Tepung Terigu Dan Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour) Terhadap Tingkat Kesukaan Chiffon Cake. *Jurnal Tata Boga*, 2(2), 1–6.
- Rosmeri, V. I., & Monica, B. N. (2013). Pemanfaatan Tepung Umbi Gadung ( *Dioscorea hispida* Dennst ) dan Tepung MOCAF ( Modified Cassava Flour ) Sebagai Bahan Substitusi dalam Pembuatan Mie Basah, Mie Kering, dan Mie Instan. *Jurnal Teknologi Kimia Dan Industri*, 2(2), 246–256.
- Sunarsi, S., A. M. S., Wahyuni, S., & Ratnaningsih, W. (2011). Memanfaatkan Singkong Menjadi Tepung Mocaf untuk Pemberdayaan Masyarakat Sumberejo. *Seminar Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2011 LPPM Univet Bantara Sukoharjo*, 1, 306–310.
- Suryani, C. L., Yulianto, W. A., & Aiman, U. (2015). Upaya Peningkatan Kesadaran Masyarakat Dalam Pengembangan Diversifikasi Produk Olahan Pangan Berbasis Pangan Lokal Melalui Kegiatan IbM Di Desa Gilangharjo, Kabupaten Bantul. *Inotek*, 19(2), 192–203. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Widayanti, Y. A., & Mustofa, A. (2015). Karakteristik Organoleptik Brownies Dengan Campuran Tepung Mocaf Dan Tepung Ketan Hitam Dengan Variasi Lama Pemanggangan. *JOGLO*, XXVII(2), 272–280.