

**Pemberdayaan Kader Putri Karangtaruna Desa Pucak, Maros  
Melalui Pelatihan Pengolahan Singkong Menjadi Produk Pangan Sehat**

***Empowering the Women of Community Youth Development of Pucak Village, Maros  
through Training on Processing Cassava into Healthy Food Products***

**Nurmaya Effendi\*<sup>1</sup>, Nurlina<sup>1</sup>, Selpida Handayani<sup>1</sup>, Farizah Dhaifina Amran<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia

\*Email: [nurmaya.effendi@umi.ac.id](mailto:nurmaya.effendi@umi.ac.id)

(Diterima 22-05-2024; Disetujui 27-07-2024)

**ABSTRAK**

*Modified-cassava flour* (mocaf) merupakan produk tepung dari singkong termodifikasi melalui proses fermentasi yang melibatkan bakteri asam laktat. Mocaf merupakan produk olahan singkong yang bebas protein gluten sehingga aman dikonsumsi oleh kalangan masyarakat yang intoleran dengan jenis protein ini. Hasil panen singkong yang sangat melimpah di Desa Pucak setiap tahunnya yang mencapai 68 ton per tahun tentunya dapat menjadi salah satu peluang bisnis yang tentunya bisa menaikkan nilai ekonomi komoditi unggul tersebut melalui produksi mocaf dan pengolahannya menjadi produk bernilai ekonomi lain seperti kue kering dan *brownies*. Kegiatan pengabdian kami ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan kader putri karang taruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros dalam membuat produk pangan sehat, dalam hal ini kue kering dan *brownies* berbahan mocaf. Dalam mencapai tujuan ini, digunakan metode penyuluhan, diskusi interaktif, serta pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan kelompok mitra dalam membuat *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf. Untuk mengamati dan mengevaluasi perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan kader putri karang taruna sebagai mitra, kami menggunakan kuesioner *pre-post* tes, baik sebelum dan sesudah kegiatan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan mitra dalam membuat *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf. Selanjutnya, kami berharap kader putri karang taruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros dapat menerapkan dan menyebarkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam membuat *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf sehingga dapat membantu meningkatkan diversifikasi produk olahan singkong desa mereka dan menjadikannya peluang usaha yang dapat meningkatkan taraf ekonomi mereka.

Kata kunci: Mocaf, karang taruna, kue kering, *brownies*, Desa Pucak

**ABSTRACT**

*Modified cassava flour* is a flour product from modified cassava through a fermentation process involving lactic acid bacteria. Mocaf is a gluten-free flour, so it is safe for people who are intolerant to this protein. The abundant cassava harvest in Pucak Village, which reaches 68 tons per year, can undoubtedly be one of the business opportunities that can certainly increase the economic value of these superior commodities by producing mocaf and processing them into other economic value products such as cookies and brownies. Our service community activity aims to improve the knowledge, attitudes, and skills of the women of Pucak Kemuning Community Youth Development of Pucak Village, Maros, in making healthy food products, such as cookies and brownies made from mocaf. In achieving this goal, counseling, interactive discussions, and training methods are used to increase the knowledge of partner groups in making cookies and brownies from mocaf. To observe and evaluate changes in partners' knowledge, attitudes, and skills, we used pre-post test questionnaires both before and after the community service activity. The results showed that there had been an increase in the knowledge, attitudes, and skills of partners in making cookies and brownies from mocaf. Furthermore, we hope that the women of Bukit Kemuning Community Youth Development of Pucak Village, Maros, can apply and disseminate their knowledge and skills in making cookies and brownies from mocaf so that it can increase the diversification product of their cassava and turn it into a business opportunity that can improve their economic level.

Keywords: *Modified cassava flour*, Community Youth Development, cookies, brownies, Pucak Village

## PENDAHULUAN

Maros merupakan salah satu kabupaten di Sulawesi Selatan dengan luas wilayah mencapai 1.619 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk sebanyak 397.937 jiwa pada tahun 2022. Kabupaten Maros mengayomi 14 kecamatan, serta 103 kelurahan dan desa. Desa Pucak adalah salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Maros, Propinsi Sulawesi Selatan. Desa Pucak dengan luas wilayah 17,76 km<sup>2</sup>, menjadi satu dari delapan desa di wilayah Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Maros yang didiami oleh 3.069 jiwa pada tahun 2022 (Pucak, 2023). Sebagian besar perekonomian masyarakat Desa Pucak bertumpu pada sektor pertanian dan perkebunan. Mata pencaharian utama masyarakat Desa Pucak sebanyak 80% sebagai petani. Produk pertanian berupa ubi jalar merupakan komoditi terbesar asal Maros yang mencapai 68 ton/tahun (26,3%) disusul komoditi singkong mencapai 68 ton/tahun (20,8%), dan Desa Pucak menjadi salah satu sentra produsen kedua komoditi tersebut di Sulawesi Selatan pada khususnya dan Indonesia pada umumnya (Maros, 2023).

Budidaya singkong relatif mudah, menjadikan tanaman ini hampir tanpa kendala dalam pembudidayaannya. Namun, keterbatasan pemanfaatannya hanya sebatas pangan tradisional yang diolah secara sederhana dan sebagian lagi hasil panen singkong dijual langsung ke pengepul untuk industri pangan atau ke pasar dengan harga yang relatif murah. Hal ini menunjukkan peluang melakukan diversifikasi produk olahan singkong menjadi makanan olahan yang bernilai ekonomis belum banyak dilakukan (Atikah et al., 2020; Nugraha et al., 2015; Rosmiati et al., 2018).

Hasil identifikasi terhadap kader putri karangtaruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros sebagai mitra kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa mereka memiliki keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola singkong sebagai komoditas perkebunan utama di desa mereka dan belum maksimalnya dukungan pemerintah setempat. Berdasarkan hal tersebut, maka sangatlah tepat ketika kami tim Program Kemitraan Masyarakat (PkM) untuk mengambil peluang ini sebagai pendamping dan pemberi gambaran peluang desa mereka yang dapat mereka kembangkan dan optimalkan demi tercapainya kemandirian pangan dan ekonomi Desa Pucak (Effendi et al., 2023). Di sini kami juga mendapatkan informasi bahwa mitra belum mengetahui manfaat dan peluang usaha yang dapat mereka kembangkan dari hasil olahan singkong, misalnya mocaf. Selain dijual ke pengepul saat panen raya, singkong di Desa Pucak umumnya diolah menjadi keripik singkong aneka rasa dan jajanan tradisional khas Maros, misalnya Poteng (tapai

singkong) dan Kue Kalimbu (potongan pisang yang dibalut dengan parutan singkong kemudian dikukus, yang dalam penyajiannya diberi parutan kelapa).

Mengatasi permasalahan mitra tersebut, maka solusi yang kami tawarkan adalah memberikan pelatihan tentang ragam olahan makanan sehat bebas gluten dari mocaf dan pendampingan dalam praktik pembuatannya (Sandy et al., 2022). Pemberian pendampingan berupa pelatihan saja tidak cukup bagi kelompok mitra, mereka membutuhkan arahan dan pendampingan yang selanjutnya dapat mereka manfaatkan untuk produksi mandiri *cookies* dan *brownies* dari mocaf. Pelatihan ini kami berikan dengan memanfaatkan peralatan dan bahan-bahan pembuat *cookies* dan *brownies* yang umumnya telah dimiliki atau mudah didapatkan secara komersial oleh mitra. Sebagai langkah awal tim kami menyiapkan semua bahan yang dibutuhkan kecuali kompor, gas, dan oven.

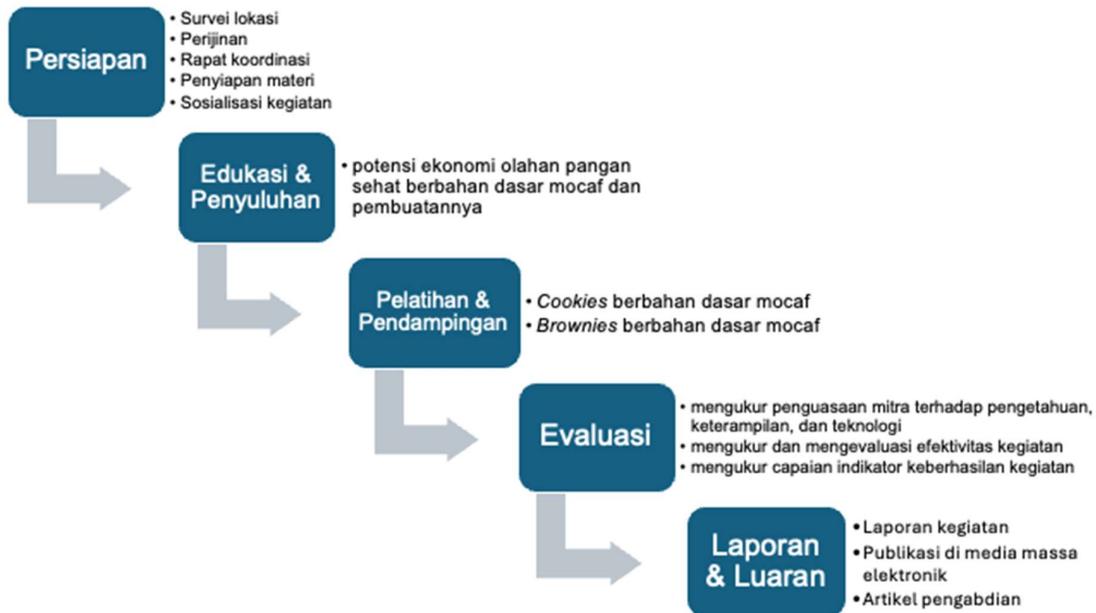
Kegiatan PkM ini bertujuan untuk memberdayakan kader putri karangtaruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros melalui peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan mereka dalam membuat produk pangan sehat, dalam hal ini *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf dengan fokus pengabdian mengatasi masalah rendahnya produktivitas mereka dan minimnya hasil diversifikasi komoditas unggul singkong. Kami berharap dengan adanya kegiatan pengabdian ini produktivitas mitra dapat meningkat dan selanjutnya mereka dapat menjadi agen yang dapat membantu masyarakat sekitarnya dalam menyebarkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam membuat *cookies* dan *brownies* dari mocaf yang pada akhirnya dapat meningkatkan taraf perekonomian mereka.

## **BAHAN DAN METODE**

Melalui kegiatan pengabdian ini sebagai solusi mengatasi rangkaian permasalahan mitra, maka kami menggunakan kombinasi metode Aplikasi Teknologi Tepat Guna pengolahan mocaf dari singkong dengan teknik pendekatan pembelajaran orang dewasa atau andragogik. Pemberdayaan mitra melalui pendekatan andragogik merupakan suatu pendekatan untuk membantu anggota putri karangtaruna Bukit Kemuning sebagai mitra kami untuk belajar agar dapat meningkatkan keterampilan dan kemampuannya mereka dalam memecahkan masalah sebagai upaya meningkatkan ekonomi dan kesejahteraannya (Hiryanto, 2017).

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan sesuai dengan alur kegiatan pada Gambar 1. Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi ke mitra tentang kegiatan pengabdian dalam rangka peningkatan pemberdayaan, pengetahuan, keterampilan, dan penguasaan teknologi oleh mitra yang difasilitasi oleh Tim PkM kami. Kegiatan sosialisasi merupakan salah satu

tahapan penting dalam menyampaikan program dan kegiatan PKM. Berangkat dari pendekatan andragogik, kegiatan sosialisasi fokus pada upaya mempersiapkan mitra belajar dan menyamakan persepsi dalam mencapai pemahaman bersama akan pentingnya program ini. Proses pembelajaran menitikberatkan pada upaya penyelesaian permasalahan utama mitra yaitu: produktivitas melalui proses pembelajaran yang fokus pada upaya peningkatan pengetahuan mitra melalui penyuluhan (FGD) tentang potensi olahan pangan sehat berbahan dasar mocaf dan pembuatannya.



Gambar 1. Alur kegiatan Pengabdian

Selanjutnya Tim Dosen dan Mahasiswa melakukan pelatihan dan pendampingan mitra melalui praktik pembuatan *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf yang bernilai ekonomis dengan menggunakan fasilitas produksi yang Tim PkM siapkan bekerjasama dengan mitra.

Selanjutnya pada kegiatan PkM ini kami melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan sebanyak 3 tahap selama proses pelaksanaan kegiatan. Evaluasi tahap 1 dilaksanakan dalam upaya mengukur penguasaan mitra terhadap pengetahuan, keterampilan, dan teknologi dari seluruh kegiatan yang disosialisasikan dan ditranferkan oleh tim PkM dan narasumber kepada mitra. Evaluasi tahap 2 dilakukan untuk mengukur dan mengevaluasi efektivitas pelaksanaan kegiatan dan perkembangan pencapaian indikator kegiatan PkM beserta target luaran. Evaluasi tahap 3 yang dilakukan setelah rangkaian kegiatan pelatihan dan proses produksi terlaksana untuk mengukur capaian indikator keberhasilan seluruh rangkaian kegiatan PkM. Jika indikator keberhasilan kegiatan yang ditargetkan belum

tercapai, ini berarti perlu dilakukan perbaikan atau pengulangan bagian yang belum mencapai target.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat pembuatan *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf melibatkan 10 orang kader putri karangtaruna Bukit Kemuning. Adapun karakteristik mitra yang terlibat kegiatan PKM ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Distribusi Umur Kader Putri Karangtaruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros**

Interval Umur	Jumlah	Persentase (%)
Hingga 25 tahun	8	80,0
Lebih dari 25 tahun	2	20,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

Pada Tabel 1 distribusi umur peserta mitra yang mengikuti kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa sebanyak 8 peserta (80%) dari 10 peserta yang berumur kurang dari 25 tahun dan 2 peserta (20%) yang berumur lebih dari 25 tahun.

**Tabel 2. Karakteristik Distribusi Tingkat Pendidikan Akhir Kader Putri Karangtaruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros**

Pendidikan Akhir	Jumlah	Persentase (%)
Tidak Tamat SD	1	10,0
SD	0	0
SMP	1	10,0
SMA	6	60,0
Sarjana	2	20,0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>

Pada Tabel 2 distribusi tingkat pendidikan akhir peserta mitra kader putri karang taruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros yang mengikuti kegiatan PKM ini, yaitu sebanyak 1 orang (10,0%) masing-masing tidak tamat SD dan tamat SMP, sebanyak 6 peserta (60,0%) tamat SMA, dan sebanyak 2 peserta (20,0%) merupakan sarjana.

Kegiatan PkM dilaksanakan di Aula Balai Desa Pucak, Maros yang dihadiri oleh peserta mitra kami yaitu kader putri karang taruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros dan Tim PkM yang terdiri atas dosen dan mahasiswa Fakultas Farmasi dan Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia, Makassar. Kegiatan PkM ini meliputi penyuluhan tentang potensi olahan pangan sehat berbahan dasar mocaf dan pembuatannya dilanjutkan dengan diskusi (FGD) dan pendampingan mitra dalam praktik pembuatan *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf (Gambar 2).

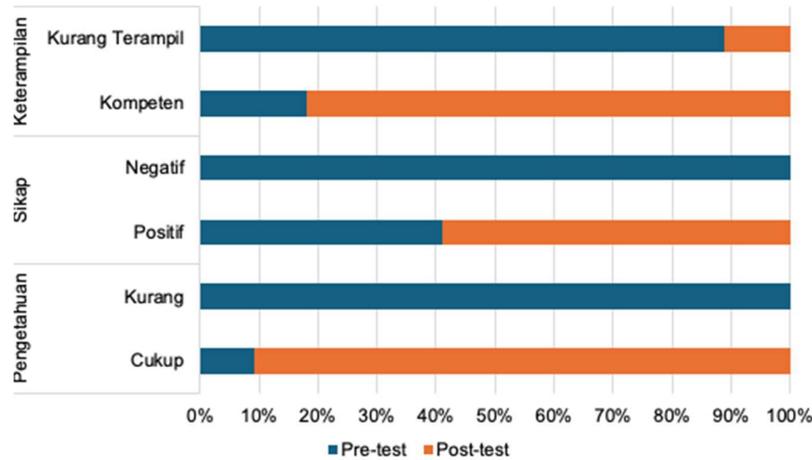


**Gambar 2. Foto Kegiatan Penyuluhan tentang potensi olahan pangan sehat berbahan dasar mocaf dan pembuatannya**

Setelah diberikan edukasi tentang cara pembuatan *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf dan manfaatnya, peserta selanjutnya dilibatkan dalam praktik langsung pembuatannya. Mereka dibimbing dan didampingi dalam pembuatan *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf dengan menggunakan bahan-bahan pembuatan kue yang tersedia secara komersial dan mudah diperoleh. Antusiasme mereka terlihat melalui keaktifan mereka bertanya, berdiskusi selama praktik dan terlibat langsung selama kegiatan (Gambar 3). Pemberian materi melalui kegiatan penyuluhan dan diskusi interaktif antara narasumber dan peserta kegiatan PKM dapat meningkatkan kemampuan serta pengetahuan peserta dari tidak tahu menjadi tahu. Materi yang menarik, narasumber yang mampu menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh masyarakat setempat dan mampu menarik minat mereka, disertai persiapan yang cukup matang akan menghasilkan peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan mereka dalam menerapkan pengetahuan pembuatan *cookies* dan *brownies* dari mocaf (Bur et al., 2022; Effendi et al., 2022; Yuliana et al., 2024).



**Gambar 3. Foto Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan *Cookies* dan *Brownies* dari Mocaf**



Gambar 4. Pengetahuan, Sikap, dan Keterampilan Kader Putri Karangtaruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros

Gambar 4 menunjukkan bahwa peserta kegiatan pengabdian, yaitu kader putri karang taruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros dengan kategori berpengetahuan cukup sebelum serangkaian kegiatan PkM dilaksanakan hanya sebesar 10,0% dan setelah kegiatan terjadi peningkatan yang signifikan hingga mencapai 100,0%. Sementara sikap peserta kegiatan PkM yang negatif sebesar 40% sebelum kegiatan berlangsung dan selanjutnya menunjukkan perubahan sikap semua peserta menjadi positif setelah kegiatan PkM. Sedangkan aspek keterampilan terlihat hanya sekitar 20% peserta yang terampil mengelola mocaf sebelum kegiatan berlangsung dan selanjutnya semua peserta menjadi terampil setelah mengikuti praktik dalam mengelola mocaf menjadi *cookies* dan *brownies*.



Gambar 5. Foto Bersama beserta Produk *Cookies* dan *Brownies* Setelah Kegiatan dengan Kader Putri Karangtaruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros

Kegiatan pengabdian ini perlu dilakukan secara berkelanjutan dan berkesinambungan agar dapat membantu masyarakat terutama dalam memproduksi produk olahan mocaf lainnya yang bernilai jual tentunya dengan kemasan yang menarik, sehat, dan halal yang pada akhirnya dapat menjadi sumber baru pendapatan mereka. Kegiatan PkM ini mendapat respon positif dari anggota mitra (Gambar 5).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan PkM ini dapat menambah pengetahuan, sikap, dan keterampilan kelompok mitra, yaitu kader putri karang taruna Bukit Kemuning, Desa Pucak, Maros dalam membuat *cookies* dan *brownies* berbahan dasar mocaf. Tingginya minat dan antusiasme mitra untuk mengikuti kegiatan pengabdian ini terlihat dari keaktifan masyarakat untuk bertanya dan berdiskusi selama kegiatan penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan pembuatan *cookies* dan *brownies* dari mocaf serta hasil kuisisioner yang meningkat signifikan dibandingkan sebelum dilakukannya kegiatan pengabdian ini.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada DRTPM-DIKTI sebagai pendukung finansial kegiatan pengabdian ini melalui Skim PKM 2023 dan LPkM UMI, serta semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atikah, T. A. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Singkong menjadi Bahan Baku Produk Olahan Makanan di Desa Tarung Manuah, Kecamatan Basarang, Kabupaten Kapuas. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(4), 404-409.
- Bur, N., Septiyanty, & Yusriani. (2022). Program Kemitraan Masyarakat Kelompok Kader dalam Pencegahan Stunting melalui Promosi Pusing Daun Kelor sebagai Alternatif Makanan Sehat. *Kreatif: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 2(4), 79-89.
- Effendi, N., Yuliana, D., Hasnaeni., Sulfiani, & Hamka, A. F. (2022). Sosialisasi Pengolahan Cangkang Telur Menjadi Kosmetik pada Kelompok Wanita Tani Kamboja. *JURNAL ALTIFANI Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 1-8.
- Effendi, N., Handayani, S., Amran, F. D., Amin, A., Nurlina, & Faradiba. (2023). Pemberdayaan Kelompok Karangtaruna Melalui Diversifikasi Produk Olahan Singkong. *I-Com: Indonesia Community Journal*, 3(4), 1828-1838.
- Hiryanto. (2017). Pedagogi, Andragogi dan Heutagogi Serta Implikasinya dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Dinamika Pendidikan*, 22(1), 65-71.
- Maros. (2023). *Dinas Pertanian Maros. Potensi Pertanian Kabupaten Maros*. Retrieved 29 November 2023 from <https://maroskab.go.id/potensi-pertanian/>
- Nugraha, H. D., Suryanto, A., & Nugroho, A. (2015). Kajian Potensi Produktivitas Ubikayu (*Manihot esculenta* Crant.) di Kabupaten Pati. *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(8), 673-682.
- Pucak. (2023). *Pucak, Tompobulu, Maros*. Retrieved 15 Desember 2023 from [https://profilbaru.com/Pucak,\\_Tompobulu,\\_Maros](https://profilbaru.com/Pucak,_Tompobulu,_Maros)
- Rosmiati, M., Maulani, R.R., & Dwiartama, A. (2018). Efisiensi Usaha Dan Nilai Tambah Pengolahan Ubi Kayu Menjadi Modified Cassava Flour (Mocaf) Pada Kelompok Wanita Tani Medal Asri, Desa Sukawangi Kecamatan Pamulihan Kabupaten Sumedang. *Jurnal Sositologi*, 17(1), 14-20.
- Sandy, Y., Nursanni, B., Gunawan, S., & Januariansyah, S. (2022). Pemanfaatan Tepung Mocaf Menjadi Ragam Olahan Pangan pada UMKM di Desa Sumberejo Kecamatan

Pagar Merbau Kabupaten Deli Serdang. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 748-752. <http://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/btj/index>