



# PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PEMBUATAN MOCHI BERBAHAN BAKU BEKATUL DI DESA BEKUT

Syahrulizar Arditiya<sup>1\*</sup>, Abdul Karim<sup>2</sup>, Crisna Aprilia<sup>3</sup>, Dian Hardiyanti<sup>4</sup>, Erdiana Laura<sup>5</sup>, Hesty Sulistiya<sup>6</sup>, Khofifah<sup>7</sup>, Muniza<sup>8</sup>, Kiki Kristiandi<sup>9</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9</sup>Agroindustri Pangan, Politeknik Negeri Sambas

E-mail: [syahrulizararditya1206@gmail.com](mailto:syahrulizararditya1206@gmail.com),

## Abstrak

Desa Bekut terletak di wilayah Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas Kalimantan Barat. Desa tersebut memiliki mata pencahariannya adalah petani, wiraswasta, pegawai negeri sipil dan pekerjaan lainnya. Hasil olahan samping yang paling banyak di Desa Bekut adalah bekatul. Kegiatan berlangsung pada bulan Maret 2022, dengan jumlah peserta yang diikuti 21 peserta. Tujuan kegiatan ini ialah untuk memberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan mochi berbahan baku bekatul di Desa Bekut Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas. Pendekatan yang dilakukan Pelatihan ini memiliki beberapa tahapan, yang pertama adalah pemaparan materi, kedua proses pembuatan mochi bekatul, ketiga diskusi kegiatan pelatihan, dan keempat yaitu evaluasi. Hasil dari wawancara secara langsung yang dilakukan bahwa ibu-ibu PKK belum pernah melakukan olahan dari bekatul, selain itu bekatul tidak termanfaatkan secara efektif. Setelah dilakukan kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan memiliki manfaat dimana hasil samping dari padi dapat dijadikan produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi selain nilai zat gizi. Selain itu pelatihan ini sangat efektif antusias pesertanya juga tertarik untuk berkontribusi langsung terhadap proses pelatihan ini berlangsung.

**Kata kunci:** Desa Bekut, Bekatul, Pelatihan pembuatan mochi

## Abstract

*Bekut Village is located in the Tebas District area of West Kalimantan Sambas Regency. The village has its livelihoods: farmers, self-employed, civil servants, and other occupations. The most processed side products in Bekut Village are rice bran. The activity took place in March 2022, with the number of participants participating at 21 participants. This activity aims to provide training and assistance in making mochi made from rice bran in Bekut Village, Tebas District, Sambas Regency. The approach carried out by this training has several stages. The first is the presentation of materials, the second is the process of making bran mochi, the third is a discussion of training activities, and the fourth is evaluation. The results of the live interview conducted showed that PKK mothers have never processed rice bran; besides that, rice bran is not utilized effectively. After this activity, the movement has benefits where the byproducts of rice can be used as products with high economic value and valuable nutrients. In addition, this training is efficient; enthusiastic participants are also interested in contributing directly to this training process.*

**Keywords:** Bekut Village, Bran, Mochi doing training

## PENDAHULUAN

Desa Bekut terletak di wilayah Kecamatan Tebas Kabupaten Sambas Kalimantan Barat. Desa tersebut memiliki mata pencahariannya adalah petani, wiraswasta, pegawai negeri sipil dan pekerjaan lainnya. Namun fokus mata pencaharian yang paling banyak di Desa Bekut ialah petani sawah. Petani tersebut dapat memproduksi hasil padi mencapai 300 ton/musim dan rendemen beras yang dihasilkan dari proses penggilingan padi ini sebesar 56%, sedangkan sisanya adalah sekam dan bekatul. Mengenai produksi beras pada masyarakat Desa Bekut hanya memanfaatkan berasnya saja tanpa disadari banyak hasil limbah dari penggilingan padi (Pemanfaatan et al., 2019). Padahal hasil samping dari penggilingan dapat diolah kembali menjadi produk yang dapat memberikan

keuntungan dari sisi ekonomi, selain itu pula dapat menjadi devisa bagi wilayah.

Salah satu produk olahan berbasis bekatul yang inovatif, mudah, dan terkini adalah brownies kukus bekatul, cookies bekatul, snack, mie bekatul, biscuit bekatul, nastar bekatul dan jenis produk lainnya (Susanti et al., 2019) (Dan et al., 2022). Pemanfaatan bekatul itu sendiri masih belum termanfaatkan secara maksimal (Terima et al., 2020). Hal ini dikarenakan masih minimnya pemahaman masyarakat mengenai bekatul itu sendiri. Padahal bekatul masih memiliki kandungan zat gizi seperti serat, vitamin B15, protein, karbohidrat, kalium, mangan, magnesium, dan zat besi (Amagliani et al., 2017). Dengan banyaknya kandungan zat gizi pada bekatul hal ini menggambarkan bahwa masih banyak potensi yang dapat dikembangkan menjadi produk

yang memiliki nilai kandungan zat gizi tinggi, menyehatkan dan memiliki nilai sisi komersil yang baik (Adi et al., 2021) (O. Bekatul & Pangan, 2010).

Penggilingan padi menghasilkan beras sekitar 60-65% dan bekatul sekitar 8-12% (Sebagai et al., 2017). Selama ini penggunaan bekatul masih terbatas hanya sebagai pakan ternak, namun bekatul kaya kandungan zat gizi yang dapat berperan dalam bahan baku industri pangan. Kandungan zat gizi yang dimiliki bekatul yaitu protein 13,11 – 17,19 %, lemak 2,52 – 5,05 %, karbohidrat 67,58 – 72,74 %, dan serat kasar 370,91 - 387,3 kalori serta kaya akan vitamin B, terutama vitamin B1 (Luthfianto et al., 2017) (Aling Sucianti et al., 2020) (Heird, 2007). Ketersediaan bekatul di Indosnesia 2.152.800 ton yang belum dimanfaatkan, bekatul hanya dipandang limbah yang tidak bisa diolah kembali (Estiasih & Santoso, 2021). Salah satu produk lain yang dapat dikembangkan menjadi produk unggulan lainnya adalah mochi Bekatul.

Mochi merupakan salah satu jenis kelompok pangan yang termasuk kategori makanan ringan dan kue basah (Hutami, 2015). Karakteristik lain pada mochi yaitu memiliki bentuk yang bulat, lembut, sedikit lengket, kenyal dan memiliki rasa yang manis (P. Bekatul et al., 2016). Biasanya cemilan ini memiliki bahan baku tepung ketan, susu, gula, kacang tanah, vanili, daun pandan dan bahan lainnya. Dari bahan tersebut dapat dilakukan substitusi dan penambahan lainnya (Boga et al., n.d.). Misalnya saja tepung ketan diberikan penambahan dengan tepung beras, tepung mocaf, dan jenis tepung lainnya. Perbandingan yang digunakan untuk substitusi yaitu 4:1 hal ini bertujuan agar dapat memberikan komposisi zat gizi hasil dari substitusi. Substitusi dilakukan agar bahan baku utama tidak menjadi tolak ukur dan atau dapat menjadi pengembangan produk baru (Hadijah & Andriani, 2019).

Berdasarkan permasalahan diatas bahwa Desa Bekut memiliki hasil pertanian yang terfokus hanya pada padi saja, sehingga hasil produksi dari bekatul pun cukup tinggi, kecendrungan sisa hasil produksi dari penggilingan padi dijadikan sebagai pakan ternak, namun ada pula masyarakat yang menjual bekatul dengan harga yang relatif murah. Padahal pada kenyataannya bekatul masih dapat dimanfaatkan menjadi produk unggulan desa (*one village one product*), sehingga meningkatkan pendapatan pada wilayah Desa Bekut. Tujuan kegiatan ini ialah untuk memberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan mochi berbahan baku bekatul di Desa Bekut. Sasaran dari kegiatan ini yaitu kelompok ibu-ibu PKK yang tergabung dalam tim penggerak pemberdayaan kesejahteraan keluarga.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini berlangsung di Desa Bekut Kabupaten Sambas, Kalimantan Barat dan kegiatan ini berlangsung pada bulan Maret 2022. Sasaran yang dijadikan responden dalam kegiatan ini adalah ibu – ibu PKK yang tergabung dalam TP PKK Desa Bekut. Adapun jumlah responden dalam kegiatan ini adalah 21 orang. Kelompok ibu – ibu PKK ini merupakan kelompok yang fokus pada pengembangan produk hasil pertanian, selain itu pula kelompok ini menjadi tim pendukung dalam *one village one product*. Olahan produk yang dikembangkan dalam kegiatan ini adalah pembuatan mochi dengan bahan yang digunakan adalah bekatul. Alasan bekatul dijadikan sebagai bahan sebagai pembuatan mochi karena Desa Bekut memiliki hasil pertanian yang terfokus pada padi, sehingga hasil samping yang didapat dari proses penggilingan adalah bekatul.

Pelatihan pembuatan mochi dilakukan dengan beberapa tahapan diantaranya adalah perizinan kepada stakeholder, konfirmasi kepada desa setempat, mengidentifikasi hasil pertanian, diskusi atau sharing mengenai kendala yang didapatkan di desa tersebut. Proses perizinan pertama yaitu dengan mengirimkan surat dan mendatangi desa tersebut untuk menanyakan kesediaan dijadikan sebagai lahan dalam kegiatan pelatihan tersebut, sedangkan mengidentifikasi pertanian dilakukan untuk mengetahui fokus olahan yang akan dilakukan dan memberikan sebuah solusi dalam pengembangan produk di desa tersebut.

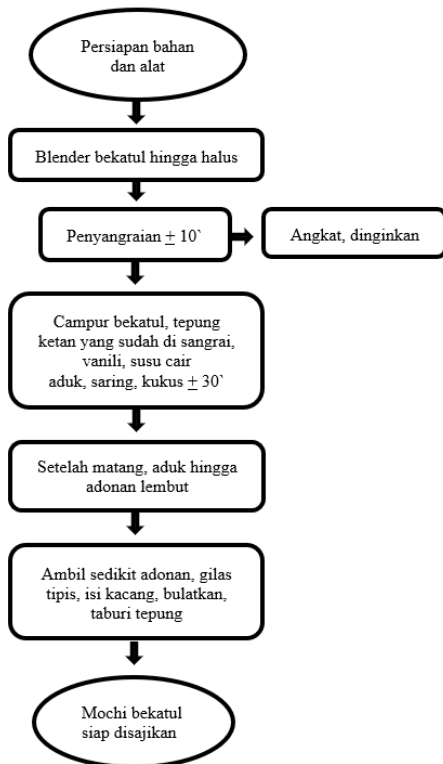
Tahapan lain yang dilakukan dalam kegiatan ini setelah proses perizinan selesai dilakukan, selanjutnya adalah pemaparan materi mengenai kebermanfaatan bekatul dan memberikan langsung pelatihan mengenai proses pembuatan mochi bekatul. Adapun tahapan – tahapannya yaitu :

1. Tahap pertama, pemaparan materi

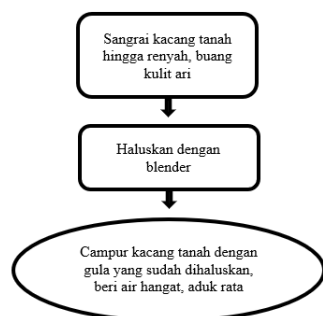
Paparan materi yang dilakukan dalam pelatihan ini mencakup definisi bekatul, kandungan bekatul, manfaat bekatul untuk kesehatan, serta proses pembuatan mochi bekatul. Tujuan dari paparan materi ini adalah untuk memberikan informasi dan meningkatkan pengetahuan pada masyarakat di Desa Bekut. Dalam kegiatan ini teknis kegiatan yang dilakukan yaitu mamaparkan materi langsung kepada ibu – ibu PKK yang tergabung di Desa Bekut. Presentasi ini menggunakan infokus dan laptop sebagai instrumen pelengkap pada kegiatan ini.

2. Tahap kedua, proses pembuatan mochi bekatul

Bahan yang digunakan dalam pembuatan mochi bekatul adalah tepung ketan, tepung bekatul, vanili, gula pasir halus, susu cair, tepung tapioka, kacang tanah halus, gula, dan air. Alat yang digunakan adalah kompor, dandang, baskom, blender, timbangan, wajan, spatula, sendok, saringan, dan loyang. Adapun alur proses pembuatan mochi bekatul tersaji pada **gambar 1 dan gambar 2**.



Gambar 1. Cara pembuatan mochi bekatul



Gambar 2. Cara pembuatan isi mochi bekatul

### 3. Tahap ketiga, diskusi kegiatan pelatihan

Tahapan ini membahas mengenai permasalahan potensi pertanian yang ada di Desa Bekut yang dapat dikembangkan menjadi olahan pangan potensial. Adapun tahapan diskusi yang dilakukan berupa kendala saat proses pembuatan mochi

bekatul, teknis pembuatan bekatul, dan hasil akhir dari produk tersebut. Teknis lain yang dilakukan adalah dengan mewawancarai langsung ibu – ibu PKK mengenai total kegiatan yang sudah berlangsung.

### 4. Tahap keempat, evaluasi

Kegiatan yang telah selesai dilakukan selanjutnya adalah melakukan evaluasi yang mencakup dari rasa, aroma, bentuk, tekstur, warna. Dari empat evaluasi tersebut juga dilakukan sesi diskusi mengenai keberlanjutan dari produk yang telah dikembangkan agar produk yang telah diolah tidak menjadi hasil yang mengendap dan tidak dapat dimanfaatkan. Selain itu juga menanyakan kesulitan dalam pengolahan dari bahan baku sampai bahan jadi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan mochi bekatul diikuti oleh Ibu-ibu PKK Desa Bekut dengan jumlah peserta kegiatan adalah 21 orang. Kegiatan ini berlangsung selama 1 hari, namun proses perizinan berlangsung ± 1 minggu. Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan di kantor Desa Bekut. Olahan yang dalam pelatihan ini adalah mochi bekatul. Mochi bekatul merupakan olahan produk hasil dari substitusi tepung ketan, gula, susu, dan bekatul. Olahan mochi bekatul dilakukan karena Desa tersebut belum memiliki produk unggulan, dan mochi menjadi produk yang baru di Desa Bekut. Hasil dari wawancara secara langsung yang dilakukan bahwa ibu-ibu PKK belum pernah melakukan olahan dari bekatul, sejauh yang mereka pahami bahwa bekatul hanya untuk pakan ternak dan terkadang dijadikan limbah organik.

Ketidaktahuan dalam olahan tersebut mengakibatkan banyaknya bekatul yang terbuang percuma. Sedangkan kandungan zat gizi bekatul dapat menjadi produk dengan nilai zat gizi tinggi. Selain itu mochi merupakan panganan khas yang belum diketahui banyak masyarakat Desa tersebut padahal mochi panganan khas yang memiliki tekstur lembut, manis, dan kenyal. Pelatihan pembuatan mochi bekatul menjadi salah satu usulan dari kesepakatan yang telah disetujui. Proses kegiatan ini dimulai dengan pembentukan kelompok yang dibagi menjadi 4 kelompok ibu-ibu PKK dan didampingi masing-masing 2 orang pelatih dalam 1 kelompok. Dari kelompok ibu-ibu yang telah terbagi diberikan satu *flowchart* kegiatan dengan tujuan bahwa ibu-ibu tersebut memiliki alur yang terstruktur. Kegiatan pelatihan ini berkontribusi untuk memberikan peningkatan pengetahuan mengenai olahan yang bersifat *zero waste* agar dapat dimanfaatkan secara

maksimal dan juga meningkatkan *skill* terhadap olahan produk di Desa tersebut. Adapun kegiatan tersaji pada **gambar 3**.



**Gambar 3.** Pemaparan materi

Respon yang diberikan oleh ibu-ibu PKK sangat antusias dalam mengikuti pelatihan pembuatan mochi bekatul, hal itu dapat dilihat dari ibu-ibu PKK yang memperhatikan dengan seksama pemaparan materi bahkan ada yang mencatat materi yang berkaitan dengan alat dan bahan serta prosedur pembuatan mochi bekatul. Pelatihan ini didukung oleh pihak Desa Bekut yang bersedia menyiapkan gedung serba guna sebagai tempat pelatihan beserta sarana pendukung lainnya seperti proyektor, kompor, dandang, piring, baskom dan lainnya. Bentuk upaya ini merupakan gambaran antusias oleh kelompok ibu-ibu PKK tersebut. Dengan bentuk kerjasama ini menunjukkan adanya kerjasama yang sangat baik dengan tim pelatih dan kelompok ibu-ibu PKK. Hal ini dapat tergambarkan pada **gambar 4**.



**Gambar 4.** Praktek pembuatan mochi bekatul

Kegiatan pelatihan ini dapat diharapkan memunculkan ide atau gagasan baru terhadap bahan baku bekatul yang umumnya bahan ini dianggap sebagai limbah organik dan juga sebagai limbah yang tidak dipakai dan cenderung sebagian masyarakat menjadikan bekatul sebagai pakan ternak. Hal lain yang dapat menjadi dampak positif dalam pelatihan ini adalah memberikan inovasi baru terhadap desa tersebut sehingga limbah yang tidak termanfaatkan dapat menjadi memiliki nilai ekonomi tinggi. Dalam hal ini ibu-ibu PKK yang telah mengikuti pelatihan diharapkan mampu membuat produk olahan berbahan dasar bekatul. Kegiatan pelatihan juga dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, serta dapat memandirikan peserta dalam mengolah

produk yang bernilai ekonomi (Rahmawati et al., 2020). Pendampingan dan pelatihan dilakukan dalam proses pembuatan mochi bekatul bertujuan agar membuahkan hasil yaitu mempunyai kepercayaan diri yang lebih tinggi. Pendampingan untuk mendapatkan P-IRT juga dilakukan untuk mendapatkan izin legalitas, memberi keuntungan bagi produk, pelaku usaha atau UMKM, dan konsumen yakni terjaminnya produk yang dihasilkan berkualitas baik dan aman (Gumiri et al., 2020).

**Gambar 5.** Menunjukkan hasil olahan mochi bekatul yang dihasilkan dari kegiatan pelatihan ini, yaitu mochi yang berbentuk bulat, berwarna putih, bertekstur kenyal, rasanya manis, dan untuk isianya menggunakan kacang tanah yang ditambahkan sedikit gula. Isian pada mochi tidak hanya kacang tanah saja, tetapi bisa ditambahkan berbagai macam isian seperti cokelat, vanilla, selai stroberi, selai nanas, selai durian dan jenis selai lainnya. Mochi bekatul dilapisi dengan kertas skippy sebagai kemasan primer, dan menggunakan kemasan mika sebagai kemasan sekundernya. Kertas skipi ini digunakan untuk mempercantik tampilan dari mochi bekatul, sehingga konsumen tertarik untuk mencoba produk tersebut. Kegiatan ini dilanjutkan dengan foto bersama ibu-ibu PKK Desa Bekut Kecamatan Tebas setelah pelatihan pembuatan mochi bekatul selesai. Kegiatan foto bersama dapat dilihat pada **Gambar 5**.



**Gambar 5.** Hasil olahan mochi bekatul, dan foto bersama

Hasil dari pembuatan mochi bekatul dapat dikatakan berhasil karena rasa sudah sesuai dengan yang diinginkan menurut hasil wawancara langsung pada ibu-ibu PKK, selain itu juga bentuk, tekstur, dan aroma sudah mewakili mochi pada umumnya. Meskipun olahan produk yang dimiliki desa tersebut telah dimiliki, namun produk sebelumnya tidak mendukung karena bahan baku utama dalam proses pembuatannya tidak ada di desa tersebut, sehingga hasil kesepakatan dari diskusi yang telah dilakukan maka mochi bekatul lah yang menjadi produk unggulan desa. Respon lain yang diberikan oleh peserta pelatihan yaitu ketertarikan lanjutan karena bahan baku melimpah dan pengetahuan peserta terhadap bahan tersebut pun terkategori cukup

baru. Hal lain yang dinampakkan yaitu kelompok ibu-ibu PKK sebagai peserta tertarik pula untuk dijadikan sebagai hidangan dalam penjualan saat berbuka puasa (takjil).

## KESIMPULAN

Setelah dilakukan kegiatan pelatihan ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan memiliki manfaat dimana hasil samping dari padi dapat dijadikan produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi selain nilai zat gizi. Kecendrungan yang biasa dilakukan oleh masyarakat Desa Bekut yaitu tidak memanfaatkan bekatul secara masif. Pelatihan ini menjadi kegiatan yang sangat efektif karena selain daripada antusias pesertanya juga tertarik untuk berkontribusi langsung terhadap proses kegiatan yang berlangsung. Saran yang disampaikan dalam kegiatan ini dapat menjadi acuan dalam proses pengembangan produk yang berhubungan dengan *zero waste*.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Desa Bekut yang telah menyediakan sarana dan prasarana dalam mendukung kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan mochi bekatul berbahan baku bekatul. Sehingga menjadi bagian dari produk unggulan Desa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, F. P., Ragil, I., Atmojo, W., & Ardiansyah, R. (2021). *Pemberdayaan Masyarakat Non Produktif Dusun Demangan Kabupaten Sukoharjo Melalui UMKM Berbasis Bahan Dasar Bekatul untuk Mewujudkan Ketahanan Ekonomi*. 5, 185–191.
- Aling Suciati, G., Ulfa, R., Setyawan, B., Teknologi Hasil Pertanian, M., & Teknologi Hasil Pertanian Universitas PGRI Banyuwangi Jalan Ikan Tongkol No, D. (2020). *PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG BEKATUL TERHADAP SIFAT FISIK DAN KIMIA DARI MIE BASAH The Effect of Bran Flour Substitution On Physical and Chemical Properties of Wet Noodle*. 2(2).
- Amagliani, L., Regan, J. O., Kelly, A. L., & Mahony, J. A. O. (2017). Journal of Food Composition and Analysis Composition and protein pro fi le analysis of rice protein ingredients. *Journal of Food Composition and Analysis*, 59, 18–26. <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2016.12.026>
- Bekatul, O., & Pangan, S. (2010). *Oats - bekatul*. 1–10.
- Bekatul, P., Peluang, F., Ilmu, D., Pertanian, F. T., Bogor, P., & Bogor, D. (2016). *Pengembangan Bekatul sebagai Pangan Fungsional: Peluang, Hambatan, dan Tantangan Rice Bran Development as Functional Foods: The Opportunities, Obstacles, and Challenges*.
- Boga, D. T., Teknik, F., & Surabaya, U. N. (n.d.). *MUTU ORGANOLEPTIK KUE MOCHI Arinta Wiraswasti Sri Handayani*.
- Dan, B., Ikan, T., Untuk, T., & Gizi, B. (2022). *Analisis*

*kandungan gizi dan daya terima cookies berbahan dasar tepung bekatul dan tepung ikan tuna untuk balita gizi kurang*. 11, 42–50.

- Estiasih, T., & Santoso, V. (2021). *Senyawa bioaktif dan potensi bekatul beras ( Oryza sativa ) sebagai bahan pangan fungsional*. 12(36), 30–43.
- Gumiri, S., C, H. E. N. C., Kusumadati, W., & Elia, A. (2020). *Pemberdayaan kelompok wanita tani Kanamit Barat melalui pembuatan mochi isi aneka buah Kegiatan pemberdayaan kelompok wanita tani ini dilaksanakan di desa Kanamit Barat ,. 1(1), 43–52*.
- Hadijah, S., & Andriani, D. (2019). *SUBSTITUSI TEPUNG TALAS SEBAGAI PENGGANTI TEPUNG TERIGU PADA KUE TRADISIONAL BARONCONG Substitution of Wheat Flour Into Taro Flour In Traditional Cake Baroncong*. 2(2).
- Heird, W. C. (2007). *Journal of Nutrition: Introduction. Journal of Nutrition*, 137(2), 27–34.
- Hutami, R. (2015). *Jurnal Agroindustri Halal ISSN 2442-3548 Volume 1 Nomor 1, April 2015. 1(2), 107–111*.
- Luthfianto, D., Noviyanti, R. D., & Kurniawati, I. (2017). *Karakterisasi Kandungan Zat Gizi Bekatul pada Berbagai Varietas Beras di Surakarta*. 371–376.
- Pemanfaatan, P., Padi, D., Sebagai, B., Tambahan, B., & Dan, P. (2019). *Pelatihan pemanfaatan dedak padi ( rice bran ) sebagai bahan tambahan pangan dan produk perawatan tubuh bagi masyarakat. September*.
- Rahmawati, R., Firmansyah, F., Syarif, A., & Arwati, S. (2020). *Penyuluhan dan Pelatihan Olahan Sagu Menjadi Produk Brownies Dan Cookies Pada Tim Penggerak Pkk Desa Purwosari Kecamatan Tomoni Timur Kabupaten Luwu Timur. To Maega | Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 23. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v3i1.278>
- Sebagai, B., Bakar, B., Sari, N. M., Nisa, K., & Mahdie, M. F. (2017). *The Utilization of Rice Husk Waste for Mixed Bokashi Fertilizer and Biobriket Making As Biofuels ). 2(September), 90–97*.
- Susanti, S., Arifan, F., & Basit, N. (2019). *Pemanfaatan Bekatul sebagai Sumber Serat Pangan Pensubstitusi Terigu pada Proses Pembuatan Brownies Kukus*. 472–475.
- Terima, D., Bekatul, S., & Pangan, S. (2020). *Hasanuddin Journal of Public Health*. 1(1), 16–25.