

artikel kopi dan teh beras ketan hitam

by Kopi Dan Teh Beras Ketan Hitam

Submission date: 19-Sep-2022 08:08AM (UTC-0400)

Submission ID: 1903507894

File name: ABSYARA_-_A._M._IRFAN_TAUFAN_ASFAR.docx (1.86M)

Word count: 3049

Character count: 19288

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Teh dan Kopi Beras Khas Ketan Hitam di Desa Latellang Kabupaten Bone

Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar*¹, Syarif Nur², Andi Muhamad Iqbal Akbar Asfar³, Andi Hasryningsih Asfar⁴, Andi Nurannisa⁵, Eka Sudartik⁶

irfantaufanasfar@unimbone.ac.id¹, nursyarifnur@gmail.com², andiifalasar@gmail.com³, andihasryningsih@gmail.com⁴, andinurannisa30@gmail.com⁵, ekasudartik@gmail.com⁶

^{1,5}Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bone

²Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bone

³Teknik Kimia, Politeknik Negeri Ujung Pandang

⁴Manajemen, Universitas Bina Bangsa

⁶Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Muhammadiyah Bone

Received: DMY

Accepted: DMY

Online Published: DMY

DOI: 10.29408/ab.vxix.xxxx

Abstrak: Pengolahan beras ketan hitam di Desa Latellang hingga saat ini kurang dieksplorasi masyarakat karena kurangnya informasi dan pengetahuan akan manfaat beras ketan hitam. Padahal, potensi bahan baku beras ketan hitam di daerah ini sangat melimpah. Masyarakat selama ini hanya mengolah beras ketan hitam secara mandiri dan dalam waktu-waktu tertentu saja. Sementara, mitra Kelompok Tani Maddaung sangat potensial untuk diberdayakan karena kurang produktif dalam menjalankan tugasnya. Mitra selama ini hanya fokus dalam menghasilkan pertanian yang sangat tidak menentu, dan tidak memikirkan sama sekali terhadap pengolahan hasil pertanian menjadi produk yang komersial. Pemberdayaan masyarakat melalui program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu penyuluhan, pelatihan dan pendampingan. Hasil pelaksanaan program diperoleh mitra mampu mengetahui informasi manfaat pengolahan beras ketan hitam dan memiliki keterampilan dalam melakukan diversifikasi produk menjadi teh, dan kopi. Selain itu, mitra juga telah mampu mengolah keuangan secara sederhana dan mampu memasarkan produk melalui marketplace.

Kata kunci: Beras Ketan Hitam, Teh, Kopi

Abstract: The processing of black glutinous rice in Latellang Village has not yet been explored by the community due to lack of information and knowledge about the benefits of black glutinous rice. In fact, the potential raw material for black glutinous rice in this area is very abundant. So far, people have only processed black glutinous rice independently and only at certain times. Meanwhile, Maddaung Farmer Group partners have the potential to be empowered because they are less productive in carrying out their duties. So far, partners have only focused on producing agricultural products that are very uncertain, and have not thought at all about processing agricultural products into commercial products. Community empowerment through this community service program is carried out through three main stages, namely counseling, training and mentoring. The results of the program implementation are that partners are able to know information about the benefits of processing black glutinous rice and have skills in diversifying products into tea and coffee. In addition, partners have also been able to process finances in a simple way and are able to market products through the marketplace.

Keyword: Black Glutinous Rice, Tea, Coffee

PENDAHULUAN

Desa Latellang penghasil tanaman padi dengan tingkat produksi terbesar di wilayah Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan (Asfar *et al.*, 2022, Yasser *et al.*, 2020). Desa Latellang yang memiliki luas sebesar 9,00 km² dengan persentase 6,90%

dari luas Kecamatan Patimpeng memiliki luas lahan sawah sebesar 431 hektar (Badan Pusat Statistik, 2020). Hal ini menjadikan Desa Latellang sebagai sentra pemasok beras kedua terbesar setelah Desa Pacing, termasuk komoditas beras ketan hitam.

Beras ketan hitam (*Oryza sativa var glutinosa*) merupakan salah satu varietas beras berpigmen yang patinya mengandung amilopektin sebesar 92-98% dan jumlah karbohidrat sebesar 74,5 gram (Simanjuntak & Subagyo, 2019; Kurnia *et al.*, 2019; Asfar *et al.*, 2021), sehingga mengakibatkan beras ketan hitam memiliki karakteristik lekat atau lengket setelah dikukus (Adam *et al.*, 2022; Ayyumi *et al.*, 2021). Beras ketan hitam memiliki warna ungu kehitaman yang mempunyai kandungan paling baik dibandingkan dengan beras berwarna lainnya (Hairiyah & Nuryati, 2020; Asfar *et al.*, 2021). Hal ini dikarenakan beras ketan hitam sangat potensial sebagai sumber karbohidrat, senyawa bioaktif, antioksidan, dan serat yang tinggi bagi kesehatan (Rahayu *et al.*, 2021).

Walaupun sebagai desa penghasil beras ketan terbesar di wilayahnya, Beras ketan hitam bagi masyarakat Desa Latellang selama ini hanya dijual maupun dikonsumsi secara mandiri. Pada umumnya masyarakat Desa Latellang selama ini hanya mengolah beras ketan hitam pada waktu tertentu saja, seperti hari raya atau hari besar lainnya yang diolah menjadi makanan tradisional khas Bugis yaitu *sokko*, *kampalo* (Ketupat ketan hitam) dan *kambang* (tape). Potensi beras ketan hitam di Desa Latellang tidak dibarengi dengan pengetahuan masyarakat yang kurang dalam hal pengolahan beras ketan hitam mengakibatkan beras ketan hitam kurang dieksplorasi. Padahal, beras ketan hitam di Desa Latellang dapat menjadi salah satu sentra olahan berciri khas beras ketan hitam.

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk pemberdayaan salah satu kelompok tani masyarakat yaitu Kelompok Tani Maddaung Desa Latellang. Kelompok Tani Maddaung selama ini hanya memfokuskan diri untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha tani dalam mencapai produktivitas tanaman padi. Namun, kelompok ini kurang mengeksplorasi produk olahan dari hasil pertanian yang diperoleh. Sementara, keberhasilan panen sangat tidak menentu tergantung kondisi dan cuaca. Hal ini mengakibatkan penghasilan kelompok tani tidak menetap, bahkan kadang kala mengalami gagal panen.

Hasil survey dan analisis bersama terkait permasalahan yang dihadapi oleh mitra mengenai persoalan yang menyangkut pengolahan (produksi) dan aspek pemasaran. Solusi permasalahan mitra Kelompok Tani Maddaung Desa Latellang dengan pemberian edukasi melalui pelatihan guna mengembangkan produk olahan beras ketan hitam menjadi produk yang dengan nilai jual serta ekonomis yang tinggi untuk menambah penghasilan petani disamping dari hasil pertanian melalui diversifikasi minuman olahan berciri khas ketan hitam, yaitu produk teh dan kopi.

Pelaksanaan program ini dapat berdampak pada peningkatan pengetahuan masyarakat khususnya mitra Kelompok Tani Maddaung Desa Latellang terhadap potensi beras ketan hitam untuk diolah menjadi beberapa produk yang bernilai ekonomis tinggi. Selain itu, program ini juga dapat memberikan dampak terhadap pengetahuan dan keterampilan mitra dalam mengolah beras ketan hitam yang biasanya hanya dijual ke pasar tanpa pengolahan menjadi produk diferensiasi yang akan menjadi sumber pendapatan lain mitra, sehingga secara tidak langsung dapat memberdayakan mitra, meningkatkan kesejahteraan dan jiwa wirausaha (*entrepreneurship*) yang berdaya saing, serta mendukung SDGs Desa mandiri dan sejahtera.

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan tempat

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Juni hingga Agustus 2022 di Desa Latellang Kecamatan Patimpeng Kabupaten Bone. Pelaksanaan kegiatan dihadiri oleh tim pelaksana, mahasiswa, dan mitra sasaran Kelompok Tani Maddaung sebanyak 10 orang anggota.

Prosedur pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian dimulai dari pelaksanaan seminar singkat dalam bentuk penyuluhan. Penyuluhan ini dilakukan agar mitra Kelompok Tani Maddaung dapat memahami manfaat akan pengolahan beras ketan hitam. Metode ini disebut sebagai *Society Participatory*, yaitu melibatkan masyarakat sebagai mitra dalam menyerap keterampilan yang diberikan dengan cara *by doing* (Yulita *et al.*, 2021; Rivaldi *et al.*, 2020; Sari *et al.*, 2021; Sumiati *et al.*, 2021; Nurannisa *et al.*, 2021). Penyuluhan ini mampu mengedukasi Kelompok Tani Maddaung yang merupakan mitra pengabdian dan warga masyarakat yang hadir dalam penyuluhan sekaitan dengan manfaat pengolahan beras ketan hitam dan bentuk diverensiasi produk berciri khas beras ketan hitam. Adapun metode pelaksanaan pengabdian terdiri dari 3 tahapan utama, yaitu sebagai berikut.

1. Penyuluhan

Edukasi mitra Kelompok Tani Maddaung dilakukan melalui penyuluhan dengan memberikan pemahaman akan manfaat beras ketan hitam dan pengolahannya menjadi produk berciri khas ketan hitam (teh dan kopi).

2. Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan dengan memperkenalkan alat dan bahan yang akan digunakan, pelatihan pengolahan beras ketan hitam menjadi teh dan kopi, serta pelatihan pemasaran menggunakan *marketplace*.

3. Pendampingan

Pendampingan dilakukan untuk menemukenali kendala mitra selama proses pengabdian dilakukan, baik pada tahap penyuluhan maupun pelatihan. Pendampingan ini dimaksudkan untuk memberikan solusi terhadap kendala yang dihadapi mitra agar program dapat terus berlanjut. Pemanfaatan hasil pelatihan melalui produksi secara mandiri oleh Kelompok Tani Maddaung dapat terlihat dari kegiatan pendampingan yang dilaksanakan. Dalam program pendampingan akan dianalisis hal-hal yang menjadi kendala atau permasalahan produksi untuk dipecahkan agar dapat diminimalisir.

Luaran dari pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini sebagai indikator keberhasilan pelaksanaan program pada Kelompok Tani Maddaung Desa Latellang dapat dilihat sebagai berikut.

1. Mitra mampu mengetahui informasi manfaat pengolahan beras ketan hitam dan memiliki keterampilan dalam melakukan diversifikasi produk menjadi teh dan kopi ketan hitam. Produk yang dihasilkan berupa produk kemasan yang memiliki nilai komersial, yaitu produk teh celup 50 gram dan kopi bubuk 150 gram.

2. Diversifikasi produk semakin baik, dimana pengolahan beras ketan hitam sebelumnya hanya dilakukan pada waktu-waktu tertentu saja, kini dapat dimanfaatkan dan diolah

menjadi produk berciri khas ketan hitam yang memiliki nilai ekonomis, sehingga dapat menjadi penghasilan tambahan bagi mitra itu sendiri.

3. Mitra mampu memasarkan produk melalui *marketplace*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Hasil dari program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan mengacu pada 3 tahapan utama yang dijalankan, yaitu penyuluhan, pelatihan dan pendampingan.

1. Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dimulai dengan observasi (*screening*) awal sebagai bentuk sosialisasi kepada mitra dan warga Desa Latellang akan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat. Pendekatan tersebut akan memberikan efek positif serta sebagai *word of mouth* kepada mitra dan warga masyarakat yang berada disekitar lokasi pelaksanaan program. Kegiatan ini dijadikan sebagai wadah bagi edukasi kepada mitra Kelompok Tani Maddaung mengenai manfaat pengolahan beras ketan hitam menjadi produk diversifikasi berciri khas ketan hitam (teh dan kopi).

Kegiatan penyuluhan yang dilakukan memberikan pengetahuan baru akan manfaat dan pengolahan beras ketan hitam bagi mitra dan masyarakat lainnya. Dari beberapa bentuk diversifikasi produk yang disampaikan melalui penyuluhan, masyarakat hanya mengetahui mengenal dodol, namun tidak pernah mengolahnya secara langsung. Melalui kegiatan penyuluhan, mitra semakin bersemangat dan antusias untuk mengikuti pelatihan yang dilaksanakan sebagai bentuk tindak lanjut dari pelaksanaan penyuluhan pada tanggal 24 Juni 2022.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan

2. Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan dengan terlebih dahulu melakukan pengenalan alat dan bahan yang digunakan selama proses pengabdian yang akan memudahkan mitra dalam proses produksi. Pelatihan ini dilaksanakan sebanyak empat kali, yaitu pelatihan pengenalan alat, pelatihan pengolahan beras ketan hitam menjadi produk teh dan kopi, pengolahan keuangan sederhana serta pelatihan pemasaran produk menggunakan *marketplace*.

Pelatihan dilaksanakan dengan terlebih dahulu melakukan pengenalan alat produksi pada tanggal 10 Juli 2022. Setelah itu, dilakukan proses pelatihan pemasangan dan penggunaan alat. Kegiatan akhir dari pelatihan pertama ini adalah penyerahan alat produksi dan alat.



Gambar 2. Pelatihan Penggunaan Alat

Pelatihan kedua (23 Juli 2022) dilaksanakan dengan terlebih dahulu **mengedukasi mitra dalam higienis produksi, yaitu pelatihan mengenai penggunaan kaos tangan dan masker dalam proses produksi** beras ketan hitam menjadi produk teh dan kopi ketan hitam. Proses pembuatan teh dan kopi sangat sederhana, yaitu melalui proses penyangraian dengan api sedang. Setelah proses penyangraian selesai, beras ketan hitam didiamkan terlebih dahulu selama 3 menit kemudian dilakukan penghalusan menggunakan *chopper*. Produk teh dan kopi ketan hitam dikemas menggunakan kemasan *pouch*, yaitu 50 gram untuk teh celup dan 150 gram untuk kopi bubuk.



Gambar 3. Pelatihan Produksi Teh dan Kopi Ketan Hitam

Pelatihan ketiga yaitu pelatihan pengelolaan keuangan sederhana beras ketan hitam menjadi produk dodol dan keripik ketan hitam dilaksanakan pada tanggal 12 Agustus 2022. Pengelolaan keuangan sederhana terkait akan hal terkait penentuan harga pokok sederhana, pencatatan keuangan serta pengelolaan keuangan. Kegiatan ini bermaksud agar mitra memiliki pengetahuan administratif terkait mengolah keuangan dalam meningkatkan profit serta pengembangan produk dan usaha kedepannya. Pada kegiatan ini, mitra Kelompok Tani Maddaung Desa Latellang sangat antusias mengikuti pelatihan. Hal ini terlihat dari beberapa anggota kelompok mitra aktif mengajukan pertanyaan serta bercerita terkait pengelolaan keuangan. Secara garis besar pertanyaan yang dilontarkan oleh anggota mitra yaitu terkait; (1) tips dan sistematika penyusunan awal pecatatan keuangan, (2) penentuan harga pokok penjualan, (3) penyusunan laporan keuangan sederhana.



Gambar 4. Pelatihan Pengelolaan Keuangan Sederhana

Kegiatan pelatihan diakhiri dengan pelatihan pemasaran menggunakan *marketplace*. Mitra pada pelatihan ini sangat aktif mendengarkan aplikasi-aplikasi *marketplace* yang dijelaskan, dimana beberapa diantara aplikasi tersebut mitra telah tahu bahkan telah digunakan. Namun, mitra selama ini hanya menggunakan aplikasi tersebut sebagai sarana bersosial media dan tidak mengetahui akan manfaatnya sebagai *marketplace*. Setelah pelatihan dilaksanakan, mitra menjadi tahu aplikasi-aplikasi pemasaran menggunakan *marketplace* yang meliputi *whatsapp*, *facebook*, *Instagram*, *shopee*, dan *tokopedia*. Serangkaian kegiatan pelatihan dihadiri oleh mitra Kelompok Tani Maddaung dan beberapa warga Desa Latellang yang penasar dengan program yang dijalankan.



Gambar 5. Pelatihan Pemasaran Menggunakan *Marketplace*

3. Pendampingan

Pendampingan dilaksanakan untuk menganalisis permasalahan mitra setelah kegiatan pelatihan dilaksanakan. Pendampingan dimaksudkan pula untuk mengevaluasi kemampuan mitra dalam mengolah beras ketan hitam menjadi produk minuman berupa teh dan kopi. Berdasarkan hasil pendampingan, diperoleh bahwa mitra telah mampu mengolah beras ketan hitam menjadi diversifikasi produk berciri khas ketan hitam (teh dan kopi).

PEMBAHASAN

Beras ketan hitam merupakan salah satu varietas beras berpigmen yang telah lama dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan makanan (Adam *et al.*, 2022; Ayyumi *et al.*, 2021). Hal ini dikarenakan beras ketan hitam sangat potensial sebagai sumber karbohidrat, senyawa bioaktif, antioksidan, dan serat yang tinggi bagi Kesehatan (Rahayu *et al.*, 2021). Beras ketan hitam banyak terdapat di Indonesia dengan jumlah produksi sekitar 42.000 ton per tahun (Muchlisiyah *et al.*, 2016). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) diperoleh

bahwa sejak tahun 2014 hingga 2018, rata-rata pertumbuhan konsumsi beras ketan mencapai 19,10%. Bahkan, pada tahun 2019 rata-rata konsumsi per kapita beras ketan mencapai sekitar 1,504 kg/minggu (Badan Pusat Statistik, 2019).

Diversifikasi olahan berciri khas ketan hitam (teh dan kopi) sangat potensial dikembangkan di Desa Latellang. Selain keberadaan beras ketan hitam yang berpotensi, juga didukung dari kandungan yang terdapat pada beras ketan hitam itu sendiri. Beras ketan hitam mengandung zat besi dan merupakan komponen antioksidan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan, karena membantu mengaktifkan vitamin termasuk vitamin B1 yang dapat menjaga kesehatan kulit (Jamil *et al.*, 2021). Beras ketan hitam juga bermanfaat bagi kesehatan lainnya, seperti penunjang daya tahan tubuh, melawan kanker dan penyakit jantung, menjaga kesehatan pencernaan, mencegah anemia, serta membentuk sel dan jaringan (Azis *et al.*, 2015).

Keberhasilan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini mampu meningkatkan kemampuan mitra Kelompok Tani Maddaung Desa Latellang akan informasi mengenai manfaat pengolahan beras ketan hitam dan memiliki keterampilan dalam melakukan diversifikasi produk menjadi teh dan kopi beras ketan hitam. Selain itu, hasil yang diperoleh dari pendampingan juga menunjukkan bahwa mitra mampu memasarkan produk melalui *marketplace*. Berikut ini adalah gambaran produk yang dihasilkan dari program pengabdian kepada masyarakat oleh mitra Kelompok Tani Maddaung Desa Latellang.



Gambar 6. Produk Kopi dan Teh Khas Beras Ketan Hitam

SIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dengan sasaran Kelompok Tani Maddaung Desa Latellang diperoleh bahwa mitra terampil dalam melakukan diferensiasi produk dari hasil olahan beras ketan hitam menjadi produk yang bernilai ekonomis tinggi berupa produk teh dan kopi. Mitra juga telah mampu memahami pengelolaan keuangan sederhana serta proses pemasaran produk melalui *marketplace*. Hal ini menunjukkan bahwa mitra secara keseluruhan mengalami peningkatan terhadap pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah beras ketan hitam, sehingga melalui program ini dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta peningkatan kemandirian pangan bersumber dari produksi dalam negeri (lokal) pada mitra Kelompok Tani Maddaung Desa Latellang.

PERNYATAAN PENULIS

Hasil program pengabdian kepada masyarakat yang dikaji dalam artikel ini merupakan hal baru yang dibuat dan belum pernah dipublikasikan pada jurnal yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, I., Bait, Y., dan Antuli, Z. (2022). Pengaruh Variasi Konsentrasi Pati Beras Ketan Hitam Termodifikasi HMT Terhadap Karakteristik Kimia dan Organoleptik Edible Coating Sosis Analog. *Jambura Journal of Food Technology*, 4(1), 89–99.
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Yasser, M., Istiyana, A. N., Nur, A. S. A., Budianto, E., & Syaifullah, A. (2022). Pengolahan Minyak Parede Aroma Jeruk sebagai Diferensiasi Produk Ibu PKK Desa Latellang Kabupaten Bone. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 13(1), 115–119.
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Thaha, S., Kurnia, A., Nurannisa, A., Ekawati, V. E., & Dewi, S. S. (2021). Hiasan Dinding Estetika dari Limbah Sekam Padi. *Batara Wisnu: Indonesian Journal of Community Services*, 1(3), 249–259.
- Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Thaha, S., Kurnia, A., Budianto, E., & Syaifullah, A. (2021). Bioinsektisida Cair Berbasis Sekam Padi Melalui Pemberdayaan Kelompok Tani Pada Elo' Desa Sanrego. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(6), 3366–3377.
- Ayyumi, L. A. S., Nazaruddin, N., dan Cicilia, S. (2021). Aktivitas Antioksidan Iwel dari Tepung Ketan Hitam dan Ubi Jalar Ungu. *Jurnal Teknologi Pangan*, 15(1), 1–15.
- Azis, A., Izzati, M., dan Haryanti, S. (2015). Aktivitas Antioksidan dan Nilai Gizi dari Beberapa Jenis Beras dan Millet sebagai Bahan Pangan Fungsional Indonesia. *Jurnal Akademika Biologi*, 4(1), 45–61.
- Badan Pusat Statistik. (2019). Statistik Indonesia 2019. Jakarta: BPS Indonesia.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bone. (2019). Statistik Daerah Kecamatan Patimpeng 2019. Watampone: BPS Kabupaten Bone.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bone. (2020). Kecamatan Patimpeng dalam Angka 2020. Watampone: BPS Kabupaten Bone.
- Hairiyah, N., & Nuryati, N. (2020). Aplikasi Beras Ketan Hitam (*Oryza sativa* var glutinous) dan Madu Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Bodyscrub. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 24(2), 114–121.
- Jamil, C., Rostamailis, R., dan Rosalina, L. (2021). Pemanfaatan Peeling Beras Ketan Hitam sebagai Pencerahan Kulit Wajah. *Journal of Home Economics and Tourism*, 15(2), 1–15.
- Kurnia, D., Lisniawati, N. A., & Dinata, D. I. (2019). Uji Pengikatan Kolesterol Oleh Ekstrak Metanol Bekatul Beras Ketan Hitam Secara in Vitro. *Jurnal Kimia Riset*, 4(1), 74–80. <https://doi.org/10.20473/jkr.v4i1.13198>
- Muchlisyyah, J., Prasmita, H. S., Estiasih, T., dan Laeliocattleya, R. A. (2016). Functional Properties of Pre-gelatinization Red Glutinous Rice. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 17(3), 195–202.
- Nurannisa, A., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., & Dewi, S. S. (2021). Bio-Baterai dari Kulit Pisang: Diseminasi olah Praktis pada Ibu PKK Dusun Kallimpo. *Unri Conference Series: Community Engagement*, 3, 19–26.
- Rahayu, S., Wardani, S. W., dan Mulyo, G. P. (2021). Efektivitas Pemberian Snack Bar Tape Ketan Hitam Terhadap Frekuensi Defekasi pada Remaja Putri. *Jurnal Riset Kesehatan*

- Poltekkes Depkes Bandung*, 13(1), 283–293.
- Rivaldi, A. I., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., & Avrida, A. V. (2020). Pemanfaatan Ekstrak Tebba Kalimbajo Sebagai Obat Celup Peradangan Saluran Pencernaan Bagi Ibu PKK Kelurahan Palattae. *SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 16-20.
- Sari, T. P., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Rahayu, A. I. E., & Azizah, A. S. N. (2021). Pemanfaatan Limbah Elektronik (E-Waste) Mix Resin pada Kelompok Karang Taruna Desa Batulappa. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 491-496.
- Simanjuntak, A. Y. M., & Subagyo, R. (2019). Analisis Hasil Fermentasi Pembuatan Bioetanol dengan Variasi Waktu Menggunakan Bahan (Singkong, Beras Ketan Hitam dan Beras Ketan Putih). *SJME Kinematika*, 4(2), 79–90.
- Sumiati, Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Aswan, A., Dahniar, & Hasanuddin, N. (2021). Habis Manis Sepah Jadi Uang: Pemanfaatan Ampas Tebu Menjadi Boneka Arang Aktif. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 400-407.
- Yasser, M., Asfar, A. M. I. A., Asfar, A. M. I. T., Rianti, M., & Budianto, E. (2020). Pengembangan Produk Olahan Gula Merah Tebu dengan Pemanfaatan Ekstrak Herbal di Desa Latellang Kabupaten Bone. *Jurnal Panrita Abdi*, 4(1), 42–51.
- Yulita, Y., Asfar, A. M. I. T., Asfar, A. M. I. A., Nurlinda, N., & Rivaldi, A. I. (2021). Wajan Bolic sebagai alat penguat signal untuk desa minim signal. *Unri Conference Series: Community Engagement*, 67-71.

artikel kopi dan teh beras ketan hitam

ORIGINALITY REPORT

20%
SIMILARITY INDEX

18%
INTERNET SOURCES

3%
PUBLICATIONS

4%
STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

10%
★ journal.unhas.ac.id
Internet Source

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%

artikel kopi dan teh beras ketan hitam

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9
