

Inovasi Olahan MIBILI (Mie Umbi Gembili) Berkarbohidrat Bagi Ibu-Ibu PKK Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali.

Hanan Aliya Putri¹, Erlien Aunina Linggar Aji², Afifah Zakiyatul Aulia³, Prita Amalia⁴, Fatimah Ibtisam⁵, Velani Prastika Diyanto⁶, Ahmad Farhan Baihaqqi⁷, Fery Irawan⁸, Wangsit Restu Adi Guritno⁹, Puput Mardiani¹⁰.

Universitas Muhammadiyah Surakarta
E-mail: hananaliyaputri@gmail.com

Article Info

Received: 20 Agustus 2022
Revised: 23 Agustus 2022
Accepted: 27 Agustus 2022
Available online: 05 September 2022

Keywords:

Mie Ubi Gembili;
Karbhidrat
Ketahanan Pangan

p_2775-345X /e_2775-3441/
© 2022 The Authors. Published
by Academia Publication. Ltd
This is an open access article
under the CC BY-SA license.



Abstract

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam terutama dalam sektor umbi-umbian. Menurut *Global Food Security Index/GFSI* menyatakan bahwa skor indeks ketahanan pangan Indonesia mencapai 59,5% pada tahun 2020. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali. Pengabdian ini dilakukan dengan tujuan untuk membangun dan memberdayakan ibu-ibu PKK Desa Jatisari agar dapat memanfaatkan komoditas unggulan di desa yaitu umbi gembili menjadi inovasi olahan MIBILI (Mie Ubi Gembili) berkarbohidrat sebagai pengganti nasi. Metode kegiatan tersebut dilakukan dengan menggunakan beberapa tahap seperti tahap persiapan, tahap pelaksanaan yang di dalamnya terdapat 1) penyuluhan materi dan diskusi, 2) demonstrasi produk, 3) Penjelasan pemasaran digital marketing untuk UMKM dan tahap evaluasi. Setelah kegiatan pengabdian ini diharapkan ibu-ibu PKK Desa Jatisari dapat menjadi kader pergerakan dan perubahan dalam inovasi olahan pangan terhadap komoditas pangan Desa Jatisari yaitu umbi gembili nantinya.

To Cite this article:

Putri, H. A., (2022). Inovasi Olahan MIBILI (Mie Ubi Gembili) Berkarbohidrat Bagi Ibu-Ibu PKK Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali. *Community: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 02 No. 02 September 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.57060/community.v2i02.47>

PENDAHULUAN

Hasil sumber daya alam yang ada di Indonesia cukup banyak, terutama dalam sektor umbi-umbian seperti singkong, kentang, talas, ubi jalar, kentang hitam, umbi gembili, dan lain sebagainya. Berdasarkan Skor Indeks ketahanan pangan Indonesia (*Global Food Security Index/GFSI*) mencapai 59,5 pada Ketahanan pangan menjadi salah satu dari 11 prioritas pembangunan nasional, seperti tertera dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2010-2014 (Bappenas, 2010).

Umbi gembili adalah produk sumber daya alam di Desa Jatisari yang cukup terkenal. Produk ini dapat menghasilkan kurang lebih 817 kuintal/tahun. Tetapi ada beberapa faktor penghambat dari perkembangan bahan pangan umbi gembili ini yaitu kurangnya perhatian, pemanfaatan umbi gembili di Desa Jatisari yang sedikit dan pengetahuan masyarakat yang kurang tentang pangan fungsional. Maka diharapkan dapat meningkatkan ekonomi dan memberikan konsumsi makanan

lokal yang bernilai tinggi dan memiliki kandungan gizi tinggi di Desa Jatisari dengan diperlukan cara percepatan adopsi teknologi pemanfaatan sumber pangan lokal. Jika dilihat dari kandungan gizi pada umbi gembili, maka dapat diolah menjadi tepung umbi gembili dan kemudian dapat diolah menjadi mie dari tepung umbi gembili. Mie termasuk produk pasta jenis makanan olahan yang sangat populer oleh masyarakat Indonesia. Tinggi peningkatan konsumsi dan permintaan mie ini meningkatkan volume Impor gandum sebagai bahan baku utama dalam pembuatan tepung terigu, merupakan bahan baku yang penting untuk pembuatan mie (Mulyadi, A.F., dkk, 2013). Hal tersebut dikarenakan umbi gembili memiliki kandungan rendah karbohidrat dan dapat untuk menjadi pengganti nasi pada pasien diabetes mellitus. Pengolahan makanan lokal masih kurang dimaksimalkan pemanfaatannya terutama di Desa Jatisari Kabupaten Boyolali ini, kurangnya perhatian dan pengetahuan tentang pengembangan makanan masyarakat setempat. Makanan lokal lebih cenderung diolah untuk produk bernilai tinggi seperti umbi-umbian. Mie termasuk produk pasta jenis makanan olahan yang sangat populer oleh masyarakat Indonesia. Tinggi peningkatan konsumsi dan permintaan mie ini meningkatkan volume Impor gandum sebagai bahan baku utama dalam pembuatan tepung terigu, merupakan bahan baku yang penting untuk pembuatan mie (Mulyadi, A.F., dkk, 2013).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018: Diabetes di Kabupaten Boyolali sebesar 2,2% artinya adalah perkiraan jumlah penderita diabetes pada tahun 2021, tercatat 18.325 dan pasien diabetes mellitus mendapatkannya pelayanan sesuai standar 2021 di Bupati Boyolali adalah 17.700 (96,6%). Latar belakang ini yang menjadi salah satu alasan kami untuk melakukan pengabdian dengan judul "Inovasi Olahan MIBILI (Mie Umbi Gembili) Berkarbohidrat sebagai Pengganti Nasi bagi Ibu-ibu PKK Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali". Kegiatan pengabdian masyarakat tentang sekolah kader sehat ini merupakan upaya kami untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam pengolahan umbi gembili tersebut. Serta upaya utama kami yaitu untuk mengendalikan terjadinya peningkatan penyakit diabetes mellitus dengan cara memaksimalkan sumber daya alam terbesar di Desa Jatisari serta dapat mengurangi perilaku konsumtif terhadap gandum. Umbi-umbian yang memiliki kandungan gizi yang tinggi, seperti serat pangan dan karbohidrat dalam jumlah tinggi serta lemak dalam jumlah rendah yakni Gembili (*Dioscorea esculenta* L. *Burkill*). Umbi gembili memiliki komposisi kandungan nutrisi yang berbeda-beda tergantung spesies dan kultivarnya. Komponen terbesar umbi gembili adalah karbohidrat 27-37% (Rudiyanto 2015). Dan Kadar inulin pada umbi gembili sebesar 14,77%, kadar inulin tersebut lebih tinggi dari beberapa jenis umbi lain (Utami dkk., 2013). Alasan dari hal itu, karena setiap 100 g umbi gembili (85% yang bisa dimakan), mengandung energi 95 kkal, lemak 0,1 g, protein 1,5 g, karbohidrat 22,4 g, zat besi 1 mg, fosfor 49 mg, kalsium 14 mg, vitamin B1 0,05 mg, serta vitamin C 4 mg (Sabda dkk., 2017).

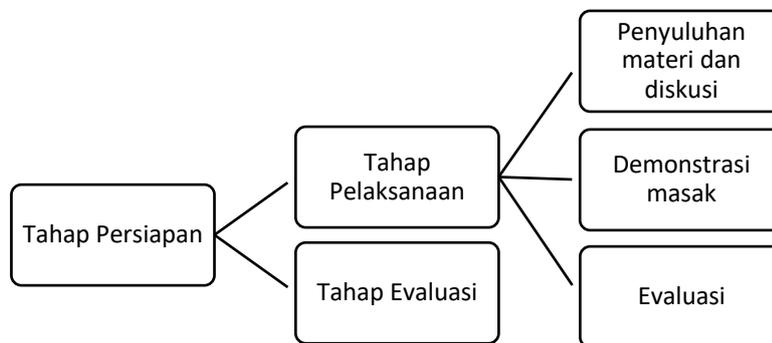
Berdasarkan sifat fisiko-kimianya, umbi gembili cocok untuk dikembangkan sebagai tepung campuran untuk produk pangan karena kandungan proteinnya yang tinggi dan viskositasnya yang rendah (Richana dan Sunarti 2004). Manfaat yang dimiliki umbi gembili dalam bidang kesehatan yaitu sebagai bahan antiinflamasi, pengganti hormon steroid, antidiabetes, antikanker, antistress, dan antifungal (Susianawati dan Rahmawati, 2013). Dari manfaat umbi gembili pada antidiabetes dapat dilihat studi praklinis pada obat antidiabetes menunjukkan bahwa pemberian bubuk gembili menurunkan kadar gula darah dan memiliki efek hipoglikemik (Setiawan et al. 2015).

METODE

Kegiatan PKM ini dilaksanakan di Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali. Kegiatan ini merupakan pelaksanaan dari pembangunan dan pemberdayaan masyarakat Desa Jatisari yang di dalamnya terdapat serangkaian kegiatan pemanfaatan penghasilan umbi gembili sehingga diinovasikan menjadi olahan MIBILI (Mie Umbi Gembili) berkarbohidrat sebagai pengganti nasi bagi ibu-ibu PKK Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali. Adapun tiga tahapan kegiatannya, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi.

a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan dua metode, yakni metode kualitatif dengan menganalisa tekstur umbi gembili secara visual, dan metode kuantitatif dengan melakukan survei untuk mendapatkan data hubungan variabel dalam menguji sampel yang diambil. Dilanjutkan dengan analisa kandungan gizi umbi gembili melalui studi literatur dan melakukan eksperimen pembuatan *prototype* MIBILI (Mie Umbi Gembili) berkarbohidrat untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Seluruh tahap persiapan ini tentunya dilakukan dengan berkonsultasi dengan dosen pendamping dan berdasar pada teori yang didapatkan.



Gambar 1. Diagram Metode Pelaksanaan

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini merupakan pelaksanaan dari pemberdayaan masyarakat di Desa Jatisari yang terdapat yang terdapat serangkaian acara mengenai pemanfaatan penghasilan umbi gembili sehingga diinovasikan menjadi olahan MIBILI (Mie Umbi Gembili) berkarbohidrat sebagai pengganti nasi bagi ibu-ibu PKK Desa Jatisari dengan rincian acara :

- o Penyuluhan dan diskusi

Kegiatan penyuluhan dan diskusi ini berupa penjelasan mengenai kegunaan umbi gembili, manfaat bagi kesehatan dan cara pengolahan. Kegiatan ini dilakukan guna meningkatkan pengetahuan kepada ibu-ibu PKK Desa Jatisari dalam pemanfaatan penghasilan umbi gembili. Penyuluhan dan diskusi ini dilaksanakan secara langsung di Desa Jatisari pada pekan pertama yang terdiri atas pengenalan kepada anggota PKK Desa Jatisari dan pemberian materi yang nantinya sebagai motor penggerak pada saat pelaksanaan program.

Sub-tema yang diangkat pada pembuatan produk berbahan dasar umbi gembili ini yaitu tepung gembili dan MIBILI (Mie Umbi Gembili). Tim PKM-PM akan menjelaskan manfaat bagi kesehatan yang diperoleh dari pembuatan produk tersebut.



Gambar Kegiatan Penyuluhan & Diskusi

- o Demontrasi produk

Setelah dilakukannya penyuluhan dan diskusi terkait kegunaan umbi gembili, tim PKM-M akan melaksanakan kegiatan demonstrasi produk pada pekan kedua yakni pembuatan tepung dan mie umbi gembili. Pada step ini proses pembuatan tidak memerlukan mesin khusus/canggih sehingga masyarakat Desa Jatisari dapat membuat sendiri. Tujuan dilakukannya demonstrasi produk mie umbi gembili ini agar masyarakat setempat dapat mengembangkan kreativitas makanan berbahan dasar umbi gembili sehingga makanan yang dikonsumsi dapat bervariasi



Gambar Demonstrasi pembuatan MIBILI

- o Penjelasan pemasaran *Digital Marketing* untuk UMKM

Setelah diadakannya demonstrasi produk MIBILI (Mie Umbi Gembili), tim PKM-M akan menjelaskan tentang pemasaran produk MIBILI (Mie Umbi Gembili) melalui *online shop* seperti shopee, lazada, tokopedia, dan sejenisnya pada pekan keempat. Kegiatan ini dilakukan agar dapat meningkatkan perekonomian masyarakat setempat sekaligus memperkenalkan kepada ibu-ibu PKK Desa Jatisari tentang pengoperasian *online shop* guna dapat memasarkan produk tersebut.



Gambar Sosialisasi digital marketing untuk UMKM

c. Evaluasi

Tindak lanjut setelah diadakannya penyuluhan dan diskusi dalam tahap pelaksanaan yang pertama, yang dilakukan selanjutnya yaitu pemilihan kader. *Pertama*, pemilihan kader ini

diharapkan dapat menjadi perantara yang menjembatani ibu-ibu PKK Desa Jatisari dan sekitarnya dalam meningkatkan pengetahuan bukan hanya mengenai apa saja kegunaan umbi gembili tetapi juga bagaimana dalam mengolah dan memanfaatkan umbi gembili untuk Kesehatan. *Kedua*, pembuatan produk, dengan adanya demonstrasi inovasi produk dari umbi gembili yaitu MIBILI (Mie Umbi Gembili) berkarbohidrat bertujuan untuk membuka pandangan masyarakat khususnya ibu-ibu PKK Desa Jatisari dalam mengembangkan kreatifitas dengan mengolah umbi gembili sebagai pengganti nasi dengan inovasi olahan makanan yaitu mie umbi gembili. Indikator keberhasilan demonstrasi produk umbi gembili ini yaitu dengan adanya masyarakat Desa Jatisari yang telah menerapkan umbi gembili ini sebagai pengganti nasi dengan inovasi olahan makanan berupa mi di kehidupan sehari-hari. *Ketiga*, pemasaran produk yang dapat dilakukan oleh masyarakat khususnya ibu-ibu PKK Desa Jatisari untuk dapat menambah penghasilan pribadi dan meningkatkan perekonomian desa melalui teknologi digital yaitu online shop seperti shopee, lazada, tokopedia, dan lainnya.

Refleksi diri kegiatan PKM-M ini tidak hanya ditujukan untuk masyarakat atau ibu-ibu PKK Desa Jatisari saja tetapi diharapkan bermanfaat juga untuk anggota tim dan dosen pembimbing PKM-M. Dengan demikian anggota tim dan dosen pembimbing PKM-M dapat melakukan refleksi diri berdasarkan pengadaaan kegiatan ini serta kekurangan dan kelebihan dari kegiatan ini agar bisa menjadi acuan dalam meningkatkan PKM-M kedepannya.

HASIL DAN DISKUSI

Pengabdian kepada masyarakat yang telah kami lakukan melalui kegiatan bernama Sekolah Kader Sehat (SKS) kali ini mengenai pembuatan olahan mie yang dilaksanakan di Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali. Mie yang kami olah bukan mie berbahan dasar tepung yang seperti biasanya tetapi mie dengan bahan dasar umbi gembili yang dihaluskan lalu dijadikan tepung. Kami menyebut olahan ini dengan MIBILI yaitu singkatan dari mie umbi gembili. Kegiatan ini dimulai dengan observasi kondisi lingkungan Desa Jatisari lalu dilanjutkan dengan penyuluhan dan diskusi bersama ibu lurah dan ibu-ibu PKK Desa Jatisari. Observasi ini bertujuan untuk dapat memahami dan mengidentifikasi bagaimana kondisi lingkungan Desa Jatisari yang cocok digunakan untuk berkebun sehingga memiliki potensi sebagai daerah penghasil umbi gembili. Banyaknya masyarakat Desa Jatisari yang memiliki minat berkebun umbi gembili, tetapi untuk pengolahan umbi gembili sebagai bahan dasar pembuatan olahan mie berkarbohidrat pengganti nasi di kehidupan sehari-hari belum mengerti. Dalam hal ini kami mencoba berupaya untuk mendatangkan Ibu-Ibu PKK sebagai perwakilan masyarakat dari Desa Jatisari dengan memberikan penyuluhan materi dan demonstrasi pengolahan mie dari umbi gembili, sehingga muncullah keinginan untuk berinovasi dalam membuat olahan berkarbohidrat pengganti nasi.

a. Penyuluhan materi dan diskusi

Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat khususnya Ibu-Ibu PKK Desa Jatisari mengenai seputar umbi gembili yang akan dibuat sebagai olahan berkarbohidrat pengganti nasi. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi yang dilaksanakan di dalam ruangan di Balai Desa Jatisari. Kegiatan ini diisi oleh Panitia Sekolah Kader Sehat (SKS) sebagai pemateri kegiatan. Dalam penyuluhan ini Ibu-Ibu PKK diberikan materi mengenai kegunaan dan kandungan umbi gembili, manfaat bagi kesehatan tubuh, serta cara pengolahan sebagai bahan dasar olahan mie. Setelah penyuluhan materi selesai, akan ada sesi untuk berdiskusi seputar materi yang telah diberikan. Sebelum sesi materi ditutup, Ibu-Ibu PKK akan diberikan posttest secara lisan untuk menguji pengetahuan terkait materi yang telah disampaikan.

b. Demonstrasi masak

Setelah diadakannya penyuluhan materi dan diskusi, yang dilakukan selanjutnya yaitu demonstrasi pembuatan olahan mie berbahan dasar umbi gembili. Adanya demonstrasi masak

ini agar membuka pandangan masyarakat khususnya Ibu-Ibu PKK Desa Jatisari dalam mengembangkan kreatifitas dengan berinovasi dalam mengolah umbi gembili sebagai mie berkarbohidrat untuk pengganti nasi di kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini juga dilaksanakan di dalam ruangan seperti saat penyuluhan materi di Balai Desa Jatisari. Kegiatan ini diisi oleh panitia Sekolah Kader Sehat (SKS) sebagai pendemonstrasi masak dalam membuat olahan mie dibantu pula dengan panitia Sekolah Kader Sehat (SKS) yang lain. Dalam demonstrasi masak ini ibu-ibu PKK diberikan pelatihan mengenai alat dan bahan apa saja yang digunakan dalam proses pembuatan hingga cara memasak olahan mie umbi gembili tinggi karbohidrat.

c. Pemasaran produk

Setelah diadakannya sosialisasi tentang manfaat umbi gembili dan mie umbili gembili hingga diadakan demonstrasi masak bersama Ibu-Ibu PKK Desa Jatisari, kegiatan yang dilakukan yaitu sosialisasi pemasaran produk melalui digital marketing untuk UMKM, karena dengan berkembangnya teknologi pemasaran produkpun berkembang, tidak dapat dipungkiri dalam kegiatan sehari-hari saat ini kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Manfaat internet semakin sangat terasa bagi pemakainya contoh *platform digital marketing* yang dapat dipergunakan yaitu WhatsApp, Facebook, Instagram, Tiktok, *marketplace online* seperti Shopee, Tokopedia hingga Lazada.

Digital marketing menjadi salah satu media yang sering digunakan oleh pelaku usaha karena kemampuan baru konsumen dalam mengikuti arus digitalisasi, beberapa perusahaan sedikit demi sedikit mulai meninggalkan model pemasaran konvensional/dan beralih ke pemasaran moderen. Dengan *digital marketing* komunikasi dan transaksi dapat dilakukan setiap waktu/*real time* dan bisa di akses ke seluruh dunia, seseorang juga dapat melihat berbagai barang melalui internet, sebagian besar informasi mengenai berbagai produk sudah tersedia di internet, kemudahan dalam pemesanan dan kemampuan konsumen dalam membandingkan satu produk dengan produk lainnya (Kotler & Keller, 2008).

Pada sosialisasi *digital marketing* untuk UMKM ini diharapkan Ibu-Ibu PKK Desa Jatisari bersama-sama belajar mengenai cara penggunaan Instagram paid promote, informasi pembuatan video Tiktok yang menarik, dan informasi penggunaan *marketplace online*. Pada penggunaan marketplace online, masyarakat juga diberikan informasi mengenai tips pemasaran produk dari *branding*, logo, hingga *packaging*.

KESIMPULAN

Kegiatan ini merupakan pelaksanaan dari pembangunan dan pemberdayaan masyarakat di Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali yang di dalamnya terdapat serangkaian kegiatan pemanfaatan penghasil umbi gembili sehingga diinovasikan menjadi olahan MIBILI (Mie Umbi Gembili). Metode kegiatan tersebut dilakukan dengan menggunakan beberapa tahap seperti tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan evaluasi. Kegiatan ini bertujuan untuk pemanfaatan penghasil umbi gembili sehingga dapat diinovasikan menjadi olahan MIBILI (Mie Umbi Gembili) berkarbohidrat sebagai pengganti nasi bagi ibu-ibu PKK Desa Jatisari. Setelah dilakukannya kegiatan pengabdian masyarakat di Desa jatisari, kecamatan sambu, kabupaten boyolali dengan harapan masyarakat memahami tentang cara pemanfaatan pengolahan umbi gembili dengan inovasi baru menjadi MIBILI (Mie Umbi Gembili) yang berkarbohidrat sebagai pengganti nasi dan dapat mempraktekkan mengolah MIBILI (Mie Umbi Gembili) menjadi olahan inovasi dari umbi gembili sebagai makanan berkarbohidrat pengganti nasi.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan bimbingannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel ini. Penulis akui dalam pelaksanaan pembuatan artikel ini, penulis telah banyak mendapat bantuan, petunjuk dan arahan dari berbagai pihak terutama Ibu Rezaniasyfiradayati, SKM, M.PH selaku Dosen Pembimbing dan Bapak Noor Alis Setiyadi, S.KM.,

M.K.M, Ph.D selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan yang selalu mengarahkan dan memberikan kemudahan dalam penulisan proposal pengabdian masyarakat ini. Selain itu penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta dan masyarakat Desa Jatisari yang telah memberikan dukungan kepada kami dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat. Semoga dengan pemberian inovasi pengolahan umbi gembili menjadi olahan Mie Umbi Gembili (MIBILI) dan sosialisasi mengenai kandungan gizi yang terkandung dalam umbi gembili dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan ide kreatifitas bagi ibu-ibu PKK dan masyarakat desa Jatisari dalam pengolahan umbi gembili dengan lebih inovatif.

DAFTAR REFERENSI

- BAPPENAS. 2015. *Rencana Jangka Menengah Nasional 2015-2019 Agenda Pembangunan Bidang (The National Development Plan 2015-2019 Sectoral Development Agenda)*. Kementerian PPN RI. Jakarta.
- Febriyanto, M.T., Arisandi, D. 2018. Pemanfaatan Digital Marketing Bagi Usaha Mikro, Kecil dan Menengah pada Era Masyarakat Ekonomi Asean. *JMD: Jurnal Manajemen Dewantara*, Vol. 1, No. 2, Hal. 62-76.
- Mulyadi, A.F, Wignyanto, Anita N B. 2013. Pembuatan Mie Kering Kemangi (*Ocimum Sanctum L.*) Dengan Bahan Dasar Tepung Terigu Dan Tepung Mocaf (Modified Cassava Flour) (Kajian Jenis Perlakuan Dan Konsentrasi Kemangi). *Proceeding Seminar Nasional "Konsumsi Pangan Sehat dengan Gizi Seimbang Menuju Tubuh Sehat Bebas Penyakit" FTPUGM*
- Rudiyanto, A. (2015) Gembili sebagai potensi bahan pangan di Indonesia. [Online] Tersedia pada: <https://biodiversitywarriors.org/m/article.php?idj=3627> [Diakses 13 September 2016].
- Sabda M., Wulanningtyas, H., Ondikeleuw, M., dan Baliadi, Y. 2017. Karakterisasi potensi gembili (*Dioscorea esculenta L.*) lokal asal Papua sebagai alternatif bahan pangan pokok. *Buletin Plasma Nutrafah*. 25(1):25-32.
- Setiawan, R.B., Khumaida, N. & Dinarti, D. (2015) Induksi mutasi kalus embriogenik gandum (*Triticum aestivum L.*) melalui iradiasi sinar gamma untuk toleransi suhu tinggi. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 43 (1), 36-44.
- Susianawati, N. dan Rahmawati, F. P. 2013. Penerapan teknologi tepat guna umbi gembili (*Dioscorea esculenta L.*) menjadi makanan yang bergizi dan bernilai ekonomis di kelompok ibu-ibu PKK Kecamatan Sambu, Boyolali, Jawa Tengah. *Warta*. 16(1):60-70.
- Richana, N. & Sunarti, T.C. (2004) Karakterisasi sifat fisikokimia tepung umbi dan tepung pati dari umbi ganyong, suweg, ubi kelapa, dan gembili. *Jurnal Pascapanen*, 1 (1), 29-37.
- Utami, R., Widowati, E., dan Dewati, A. D. A. R. 2013. Kajian penggunaan tepung gembili (*Dioscorea esculenta*) dalam pembuatan minuman sinbiotik terhadap total bakteri probiotik, karakter mutu, dan karakter sensoris. *Jurnal Teknosains Pangan*. 2(3):3-8.