

PELATIHAN PEMBUATAN JAMU HERBAL TANAMAN TOGA MASA PANDEMI COVID-19 PADA KELOMPOK DASAWISMA JERUK METRO TIMUR

Diterima: 5 November 2021

Direview: 1 Desember 2021

Disetujui: 15 Februari 2022

Ira Vahlia¹, Lilian Mega Puri², *Triana Asih

Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Metro, Jalan KI Hajar Dewantara Metro Timur¹

Pendidikan Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Metro, Jalan KI Hajar Dewantara Metro Timur¹

Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Metro, Jalan KI Hajar Dewantara Metro Timur¹

E-mail: ¹⁾ iravahlia56@gmail.com, ²⁾ lilianmega86@gmail.com, ³⁾ *asih.triana@yahoo.com

ABSTRAK

Pandemi virus covid-19 yang menyerang masyarakat Indonesia, mengharuskan masyarakat menjaga imunitas tubuhnya lebih baik agar tidak terserang penyakit tersebut. Salah satu tanaman toga yang dapat dimanfaatkan sebagai jamu herbal yang memiliki manfaat anti virus dan kaya antioksidan adalah jamu temulawak. Jamu temulawak cair selain sulit membuatnya juga tidak dapat disimpan dalam jangka waktu lama. Jamu temulawak serbuk instan yang dijual dipasaran memiliki harga jual tinggi. Berdasarkan hal tersebut, solusi yang kami tawarkan adalah pelatihan pembuatan jamu serbuk instan temulawak dengan memanfaatkan tanaman TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Selain dapat dikonsumsi sendiri, jamu temulawak instan juga dapat dipasarkan karena memiliki nilai jual tinggi. Metode pelaksanaan pengabdian antara lain, observasi, sosialisasi, dan pelatihan. Observasi digunakan untuk mendata kelompok Mitra Dasa Wisma Kebun Jeruk yang Produktif dan aktif mengikuti kegiatan rutin. Sosialisasi digunakan untuk menjelaskan manfaat penting dari jamu herbal khususnya temulawak berdasarkan hasil penelitian/jurnal. Sosialisasi juga digunakan untuk menjelaskan proses pembuatan jamu serbuk instan temulawak. Dan pelatihan untuk mempraktekan langsung pembuatan jamu serbuk instan temulawak. Hasil dari kegiatan OPR-pengabdian ini adalah 1) Mitra yakni, ibu rumah tangga Dasa Wisma Jeruk Metro Timur mampu membuat jamu serbuk instan yang dapat dikonsumsi sehari-hari. 2) Mitra memiliki pengetahuan mengenai manfaat temulawak yang sangat banyak manfaatnya bagi tubuh. 3) Mitra dapat memasarkan produk jamu serbuk instan temulawak.

Kata kunci: TOGA; Jamu herbal; Serbuk Instan; Temulawak.

ABSTRACT

The Covid-19 virus pandemic that attacks the Indonesian people, requires people to maintain their body immunity better so they don't get the disease. One of the toga plants that can be used as herbal medicine that has anti-virus benefits and is rich in antioxidants is temulawak. Liquid temulawak herbal medicine is not only difficult to make, but also cannot be stored for a long time. Instant powdered ginger herbal medicine sold in the market has a high selling price. Based on this, the solution that we offer is training on making instant herbal powder of temulawak by utilizing TOGA (Family Medicinal Plants) plants. Besides being able to be consumed alone, instant temulawak herbal medicine can also be marketed because it has a high selling value. Methods of implementing service include observation, socialization, and training. Observations are used to record the group of Mitra Dasa Wisma Kebun Jeruk who are productive and actively participate in routine activities. Socialization is used to explain the important benefits of herbal medicine, especially temulawak based on research/journal results. The socialization was also used to explain the process of making instant ginger powder herbal medicine. And training for direct practice of making herbal instant ginger powder. The results of this OPR-service activity are 1) Partners, namely, the housewife of Dasa Wisma Jeruk Metro Timur is able to make instant powdered herbal medicine that can be consumed daily. 2) Partners have knowledge about the benefits of ginger which has many benefits for the body. 3) Partners can market the herbal products of instant ginger powder.

Keywords: TOGA; Herbal medicine; Instant Powder; Curcuma.

PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 mulai menyerang masyarakat Indonesia di pertengahan bulan Maret 2020 silam. Untuk memperkuat imunitas masyarakat Indonesia yang terkenal dengan empon-empon atau jamu herbalnya percaya dapat memperkuat imunitas. Salah satunya adalah jamu herbal temulawak, untuk penyakit penurunan kekebalan tubuh dalam temulawak juga terdapat aktivitas yang berfungsi sebagai antivirus sehingga tubuh menjadi lebih kebal terhadap penyakit yang menyerang (Syamsudin, *et al.*, 2019). Ekstrak temulawak berpotensi menjadi antioksidan alami yang baik dalam tubuh sehingga tidak memerlukan antioksidan dari luar (Rosidi, *et al.*, 2014). Besarnya manfaat temulawak tersebut, membuat harga temulawak semakin melonjak tinggi, terutama jamu serbuk instan temulawak. Untuk mempermudah masyarakat mendapatkan jamu herbal dengan mudah, adalah dengan memberikan pelatihan pembuatan jamu herbal menggunakan bahan-bahan yang ada di sekitar rumah atau tanaman TOGA (Tanaman Obat Keluarga). Menurut Sari, *et al* (2019) TOGA terdiri dari beberapa jenis tanaman obat yang dapat ditanam di halaman rumah. Dengan adanya tanaman TOGA, sangat bermanfaat bagi masyarakat yang kesulitan dalam mengakses pelayanan kesehatan. TOGA ini merupakan tanaman yang sangat mudah dibudidayakan dirumah sebagai tanaman obat. Banyak perusahaan herbal yang memanfaatkan tanaman tumbuhan melalui standarisasi yang baik serta pengemasan yang baik.

Kegiatan pelatihan pembuatan jamu herbal akan dilaksanakan di kelurahan Yosodadi Metro Timur. Di Kelurahan Yosodadi terdapat perkumpulan kelompok Dasa Wisma yaitu kelompok ibu berasal dari minimal 10 KK (kepala keluarga) rumah yang bertetangga untuk mempermudah jalannya suatu program. Menurut (Nurdewanto, 2017) Program yang sudah direncanakan oleh masyarakat dapat berjalan salah satunya yaitu melalui kelompok yang dinamakan Dasawisma sehingga dapat berperan aktif dimasyarakat. Kegiatan Dasawisma terdiri dari kegiatan arisan, menabung, pemberian informasi kesehatan dari puskesmas serta pemberian pelatihan-pelatihan secara langsung kepada anggotanya. Selain itu juga sebagai ajang silaturahmi antar warga sehingga dapat mengenal tentang lingkungan serta bersosialisasi.

Kelompok Dasa Wisma yang paling maju yaitu Dasa Wisma jeruk yang terletak di jalan penyu 21 Yosodadi Metro Timur yang kegiatannya dilakukan pada tanggal 5 setiap bulan. Dasa Wisma jeruk merupakan kumpulan dari 3 Dasa Wisma yaitu RT 16, 17, dan 18. Anggota Dasa Wisma Jeruk terdiri dari 55 orang terdiri dari 5 orang pengurus serta 50 orang anggota aktif. Kegiatannya yaitu arisan, koperasi simpan pinjam, tabungan dan pelatihan keterampilan.

Tujuan kegiatannya banyak diarahkan untuk kesehatan keluarga karena terdapat beberapa masalah kesehatan yang terjadi. Program pemerintah yaitu adanya peningkatan gizi keluarga, pemahaman keluarga terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak, makanan sehat yang dikonsumsi oleh keluarga, serta kesadaran dalam memahami kebersihan lingkungan, selain itu juga mengatasi masalah penyakit yang sering diderita dan bagaimana pencegahannya.

Peran Dasa Wisma di Kelurahan Yosodadi sangat penting selain sebagai ajang silaturahmi masyarakat, juga sebagai pusat informasi ekonomi, kesehatan dan ketahanan pangan. Anggota dasawisma Jeruk ini terdiri ibu-ibu yang bekerja sebagai pegawai negeri, swasta serta 80% nya merupakan Ibu rumah tangga yang memiliki kesibukan mengurus anak serta kebun pekarangan rumah yang banyak ditanami dengan sayuran seperti terong, cabe, sawi, caisin dan bumbu dapur seperti kunyit, jahe, lengkuas, dan sereh. Namun, ibu-ibu rumah tangga lebih berminat pada tanaman bumbu dapur supaya ketika memasak tidak perlu membeli lagi diwarung. Selain itu, bumbu dapur juga merupakan herbal potensi obat, sehingga dapat dikategorikan sebagai TOGA (Tanaman Obat Keluarga).



Gambar 1 TOGA Dipekarangan Rumah

Menurut (Sari, *et al*, 2019) Toga merupakan beberapa jenis tanaman obat pilihan yang dapat ditanam di pekarangan ruma. Keberadaan TOGA dilingkungan rumah sangat penting, terutama bagi keluarga yang tidak memiliki akses pelayanan kesehatan. Tanaman herbal adalah tanaman hasil budidaya rumahan yang berkhasiat sebagai obat. Tanaman herbal sendiri merupakan tanaman atau tumbuhan yang memiliki nilai lebih dalam pengobatan.

Bila area penanaman atau lahan yang dimiliki masyarakat sempit, TOGA ini bisa tetap ditanam yaitu dengan menggunakan pot. Apalagi jika memiliki pekarangan yang luas, hasil panen yang diperoleh dapat menambah pemasukan keluarga sehingga membantu

kesejahteraan. Selain sebagai tanaman obat, TOGA dapat digunakan untuk menambah kadar gizi keluarga seperti buah pepaya selain dijadikan buah bisa juga dalam memperbaiki sistem imun dimasa pandemi serta baik untuk kesehatan jantung, timun selain untuk lalapan juga berfungsi sebagai penurun darah tinggi sehingga baik dikonsumsi keluarga. Ibu rumah tangga juga sehari-harinya dalam memasak menggunakan rempah-rempah seperti salam, serai, jahe, kencur, dan kunyit yang dapat memperlezat masakan selain itu juga sebagai obat kekebalan tubuh jika dikonsumsi dalam setiap masakan. Selain itu menanam bunga dipekarangan seperti bunga mawar, melati, matahari, kembang sepatu, dll juga dapat menambah keindahan dan memperindah suasana rumah menjadi asri.

Semenjak adanya *Covid-19* yang menjadi pandemik global sangat berpengaruh terhadap aktivitas masyarakat yang mengakibatkan para pekerja banyak yang bekerja dari rumah (*Work from home*), jadi ibu-ibu Dasawisma yang biasanya bekerja setiap hari atau keluar rumah memiliki banyak waktu kegiatan yang dilakukan dirumah. Kelompok Dasawisma belum mengetahui teknologi terapan dalam membudidayakan TOGA. Mitra masih secara manual menanam dipekarangan rumah maupun menanam dikebun kemudian hasilnya dipakai sendiri untuk kebutuhan memasak maupun dengan cara direbus kemudian diambil airnya sehingga apabila dipanen tanaman menjadi cepat busuk tidak dapat bertahan lama. Dalam hal ini pengabdian dilakukan untuk membantu mitra dalam mengolah TOGA sehingga membentuk kemandirian kesehatan mengingat keadaan pandemi sekarang ini. Program yang dilakukan yaitu dalam hal mengembangkan TOGA menjadi produk herbal dan pelatihan dalam mengemas produk menjadi lebih menarik.

Pemberian materi kepada mitra yaitu melakukan pemilahan terhadap tanaman sayuran dan bumbu yang memiliki potensi sebagai obat. Dalam melakukan produksi mitra bisa dengan sistem polybag agar menghemat lahan. Pengolahan pasca panen dapat menjadi simplisia dan pengolahan bahan segar. Menurut Departemen Kesehatan RI, Simplisia adalah bahan alamiah yang dipergunakan sebagai obat yang belum mengalami pengolahan apapun juga dan kecuali dinyatakan lain, berupa bahan yang telah dikeringkan. Pengolahan menjadi bahan kering yaitu melakukan produksi simplisia berbasis CPOTB (Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik). Simplisia dapat diolah dalam bentuk rajangan kering maupun serbuk dan dapat dikembangkan ke arah pengobatan herbal maupun bumbu dapur berkualitas. Bahan segar dapat diolah menjadi produk kering yang berpotensi sebagai obat untuk terapi supportif pada penderita penyakit degenerative. Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat

meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan warga masyarakat di Kelurahan Yosodadi tersebut khususnya para anggota kelompok TOGA Dasawisma Jeruk dengan optimalisasi pemanfaatan budidaya dan pengolahan tanaman menjadi sediaan obat tradisional yang bernilai ekonomis sehingga juga dapat meningkatkan penghasilan keluarga.

METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat diketahui bahwa pemanfaatan toga sampai kepada penjualan yaitu pelatihan pembuatan produk jamu dalam bentuk kering/bubuk. Minimnya pengetahuan masyarakat tentang kesempatan yang bisa dilakukan dalam menghasilkan uang melalui kegiatan yang dilakukan disekitar lingkungan rumah, memunculkan keinginan bagi pengabdian untuk memberikan pelatihan dan juga pendampingan dengan tujuan masyarakat akan lebih bisa menghargai keadaan terutama di era kehidupan normal baru dengan pemanfaatan toga sehingga dapat dipasarkan produknya. (Vahlia & Lelawati, 2019) menyatakan bahwa perlu adanya pendampingan dalam kegiatan suatu pelatihan untuk memperkuat dari apa yang telah diterima oleh mitra. Kegiatan awal dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah ketua pengusul bersama anggota melakukan observasi. Kemudian selanjutnya adalah sosialisasi dan koordinasi dengan seluruh mitra tentang kegiatan pengabdian mulai dari pelatihan sampai pendampingan.

Metode yang ditawarkan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi mitra dalam pengabdian pada masyarakat ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Tahapan kegiatan yang dilakukan pada saat pra pelatihan adalah:

1. Observasi lahan pekarangan yang memiliki toga yang akan dimanfaatkan sebagai bahan pengolahan produk
2. Observasi kemampuan dan pengetahuan anggota mitra tentang teknologi tepat guna masa kini

b. Tahapan yang dilakukan saat sebelum pelatihan dan pendampingan adalah:

1. Sosialisasi tentang manfaat TOGA dan pemeliharaan tanaman TOGA dipekarangan rumah
2. Sosialisasi tentang toga serta pembuatan menjadi produk jamu kering/bubuk yang bisa menghasilkan uang

c. Tahapan yang dilakukan saat pelatihan dan pendampingan adalah:

1. Pelatihan dan pendampingan perawatan TOGA secara optimal

2. Pelatihan dan pendampingan membuat toga menjadi bahan kering/bubuk
3. Pelatihan dan pendampingan pengemasan

3.1. Materi Pelatihan Peningkatan Kemampuan SDM Dalam OPR Dasawisma Jeruk

Realisasi kegiatan adalah seperti disajikan pada Tabel 3.1 berikut:

Tabel 1 Tahapan Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan

No	Tahapan Kegiatan	Target	Tempat	Peserta
1	Observasi SDM dan Toga	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kelompok mitra menjelaskan tentang kegiatan harian yang dilakukan dengan menggunakan toga (pemanfaatan toga sehari-hari) ✓ Kelompok mitra menunjukkan tanaman toga yang dimiliki dilingkungan tempat tinggal ✓ Kelompok mitra menjelaskan kemampuan dasar dalam memanfaatkan dan mengolah toga 	Rumah Mitra (pokja)	Mitra
2	Sosialisasi pemanfaatan toga	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kelompok mitra memiliki pengetahuan tentang manfaat toga ✓ Kelompok mitra mengetahui cara mengolah toga menjadi kering/bubuk 	Rumah Mitra (pokja)	Mitra
3	Pelatihan dan pendampingan pengolahan toga	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kelompok mitra dengan didampingi ahli bidang mengolah toga menjadi jamu kering/bubuk 	Rumah Mitra (pokja)	Mitra
4	Pelatihan dan pendampingan branding	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kelompok mitra dapat mengemas jamu kering menjadi kemasan yang cantik, menarik, berdaya saing 	Rumah Mitra (pokja)	Mitra
7	Evaluasi program kerja	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluasi terhadap dampak kegiatan mulai dari pengolahan, hingga pemasaran produk 	Rumah Mitra	Mitra

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 06-13 Maret 2021. Hari pertama kegiatan pengabdian, Sabtu 06 Maret 2021, dilaksanakan kegiatan sosialisasi manfaat jenis-jenis tanaman TOGA khususnya tanaman Toga yang digunakan untuk membuat jamu seperti temulawak dan beras kencur. Selain itu kegiatan sosialisasi juga menjelaskan bagaimana pembuatan jamu instan serbuk, dan juga memaparkan alat dan bahan yang diperlukan untuk membuat jamu instan serbuk untuk dipraktikkan minggu depan.

Manfaat jamu temulawak antara lain: Temulawak juga memiliki aktivitas antivirus terhadap virus penyebab penyakit penurunan kekebalan tubuh. Ekstrak temulawak juga bermanfaat sebagai antidepresan hal ini terbukti dari kandungan curcumin 1-2 % dan minyak atsiri 6-10% berupa felandran dan turmerol berfungsi sebagai antiinflamasi dan sebagai patofisiologi yang mampu menurunkan depresi (Syamsudin, Dkk., 2019). Ekstrak temulawak memiliki aktivitas antioksidan sebesar 87,01 ppm tergolong aktif sehingga berpotensi sebagai antioksidan alami yang baik (Rosidi, Dkk., 2014).

Bintari Dkk., 2013 memaparkan hasil risetnya yaitu Temulawak memiliki potensi sebagai pencegah kerusakan mukosa lambung karena kandungan antioksidan seperti flavonoid, fenol dan kurkumin yang dimilikinya. Faktor agresif (asam lambung dan pepsin) dengan faktor defensif (mukus dan bikarbonat, aliran darah, regenerasi epitel). Temulawak memiliki kandungan antioksidan seperti fenol, flavonoid dan kurkumin yang akan menangkap radikal bebas dalam tubuh. Flavonoid juga memiliki fungsi lain seperti menstabilisasi membran sel serta menghambat peroksidasi lipid, meningkatkan kandungan prostaglandin mukosa dan mukus di mukosa lambung dengan menstimulasi cyclooxygenase-1 (COX-1), mengurangi sekresi asam dan pepsinogen dalam lambung. Kurkumin yang dikandung oleh rimpang temulawak dapat menekan pembentukan tumor necrosis factor alpha (TNF- α) sehingga mencegah aktifitas inflamasi yang akan menaikkan pembentukan radikal bebas dari proses fagositosis. (Dewi Dkk., 2012) memaparkan temulawak meningkatkan nafsu makan dan menjaga stamina tubuh. Dari uji klinis diketahui bahwa pemberian minuman ekstrak temulawak menurunkan secara nyata populasi limfosit B, yang mengindikasikan penurunan fungsi imun humoral.

Alat bahan yang digunakan dalam pembuatan jamu serbuk instan temulawak yaitu:

Alat:

1. Pisau

2. Baksom
3. Timbangan duduk
4. Blender
5. Gelas Kimia
6. Kain peras
7. Wajan
8. kompor
9. Saringan santan
10. Plastik Kemasan produk

Bahan:

1. 500 gr temulawak
2. 100 gr jahe (bila diperlukan)
3. 1000 gr gula putih
4. 2000 ml air bersih
5. 1 sendok garam
6. 3 lembar daun pandan atau 3 iris jeruk lemon (selera suka aroma yang mana)



Gambar 2. Alat dan Bahan Pembuatan Jamu Herbal Temulawak

Cara Kerja:

Persiapan

1. Pertama-tama yang dilakukan yaitu memilih tanaman yang masih segar dari penampakan fisiknya serta dari bentuknya terlihat bagus serta aroma yang bagus juga. Selain itu apabila ada kotoran yang menempel sebaiknya dibersihkan terlebih dahulu.

2. Selanjutnya yaitu mengupas kulit dari rimpang kemudian dicuci sampai benar-benar bersih menggunakan air yang bersih untuk menghilangkan kotoran dari sisa yang ada pada tanaman.
3. Menyiapkan blender untuk menggiling rempah tanaman sampai benar-benar halus, kemudian ambil kain untuk memeras tanaman yang sudah halus dengan kain bersih tersebut.

Proses Perebusan/Pemasakan

1. Bahan yang sudah diperas dapat diaduk-aduk sehingga bahan menjadi tercampur dengan sempurna, kemudian menyiapkan panci dengan api sedang. Bahan bisa dimasak dalam panci ataupun wajan yang bersih. Proses ini sangat penting dan perlu diperhatikan agar panci atau wajan yang dipakai harus benar-benar bersih dari segala kotoran seperti minyak karena apabila terdapat minyak prosesnya kemungkinan besar gagal mendapatkan temulawak instan.
2. Proses selanjutnya yaitu perebusan, selama bahan direbus harus dilakukan pengadukan secara terus-menerus sehingga bahan tidak menggumpal dan hangus. Proses ini sampai bahan terbentuk adonan yang kental dan mengkilat seolah-olah berminyak.
3. Apabila adonan sudah terlihat mengental, bisa ditambahkan sisa gula pasir yang sudah disiapkan sebelumnya.

Proses Pengayaan

1. Setelah menjadi serbuk, kemudian dihaluskan menggunakan saringan lalu diayak sehingga didapat temulawak instan yang benar-benar lembut. Apabila masih bersisa serbuk yang tidak lolos ayakan dapat kembali menggunakan blender sehingga temulawak instan kering dapat berkhasiat dengan rasa dan aroma yang wangi dan khas.
2. Untuk mempercantik dan supaya temulawak instan bisa awet lebih lama dapat menggunakan pengemasan plastik tebal sehingga lebih menarik dan dapat dipasarkan ke *onlineshop* ataupun kios-kios dekat rumah (Samran., & Cut, 2018)





Gambar 3. Proses Pelatihan Pembuatan Jamu Herbal Temulawak

Berdasarkan kegiatan pengabdian, dapat diringkas hasil yang telah dicapai dan dampak dalam kegiatan pengabdian ini antara lain:

1. Mitra yakni, ibu rumah tangga Dasa Wisma Jeruk Metro Timur mampu membuat jamu serbuk instan yang dapat dikonsumsi sehari-hari bahkan dapat diproduksi untuk dipasarkan.
2. Mitra memiliki pengetahuan mengenai manfaat temulawak yang sangat banyak manfaatnya bagi tubuh.
3. Produk jamu serbuk instan temulawak.

SIMPULAN

Program OPR-Pengabdian dengan judul: “Pelatihan Pembuatan Jamu Herbal Tanaman Toga Masa Pandemi Covid-19 Pada Kelompok Dasawisma Jeruk Metro Timur” dapat menyelesaikan masalah mitra. Sehingga dapat disimpulkan:

1. Mitra yakni, Ibu rumah tangga Dasa Wisma Jeruk Metro Timur mampu membuat jamu serbuk instan yang dapat dikonsumsi sehari-hari.
2. Mitra memiliki pengetahuan mengenai manfaat temulawak yang sangat banyak manfaatnya bagi tubuh.
3. Mitra mampu membuat Produk jamu serbuk instan temulawak untuk dipasarkan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ucapkan terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Metro khususnya LPPM UM Metro yang memberikan dana bantuan OPR sehingga kami dapat melaksanakan pengabdian dengan lancar. Selain itu juga diucapkan terimakasih atas partisipasi dari Kelompok Dasawisma Jeruk Yosodadi Metro Timur Kota Metro sebagai pelaksana pengabdian sehingga kegiatan ini sangat bermanfaat bagi kelompok Dasawisma sendiri serta lingkungan masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, Mira., M. Aries , Hardinsyah, Cesilia M.D., Nunuk J. 2012. Pengetahuan Tentang Manfaat Kesehatan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*.) Serta Uji Klinis Pengaruhnya pada Sistem Imun Humoral pada Dewasa Obes. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. 17 (3), 167-171.
- Bintari GS, Windarti I, Fiana DN. 2013. *Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb) Sebagai Pencegah Kerusakan Mukosa Lambung*. Prosiding Fakultas Kedokteran Unila. ISSN 2337-3776.
- Nurdewanto, Yuniriyanti, E. & Sundarwati, R. (2015). Pemberdayaan Perempuan Melalui Kelompok Dasa Wiswa *PKK Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 99-102.
- Rosidi, Rosidi, A., Ali K. , Budi S. , Hadi R. , Dodik B. 2014. Potensi Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*) Sebagai Antioksidan. Prosiding Seminar Nasional dan Internasional LPPM Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Samran., & Cut.F. 2018. *Pembuatan Sediaan Temu Lawak Dan Minuman Sehat Bentuk Serbuk Instan Kering*. Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian 2018, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.

- Sari, S. M., & Rasyid, T. A. (2019). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) pada Masyarakat. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 1-7.
- Syamsudin, R.A.M.R., Farid P., Firly S.M., Vicka G., Apriliani P.A.R., Novia D.C., Sri A., Rahma Yanti Y.F.K. (2019). Tanaman Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) Sebagai Obat Tradisional. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 10(1), 51-65.
- Vahlia, I. & Lelawati, N. Pelatihan E-Commerce dan Manajemen Keuangan Sebagai Langkah Meningkatkan Pendapatan pada Keripik Pisang Arjuna. *Jurnal Hilirisasi*, 2 (4b), 509-518.