

## Sosialisasi Pembuatan Jamu Kekinian Dan Jamu Instan Di Dusun Kadibeso, Argodadi, Sedayu, Bantul, DIY

Annisa Fatmawati<sup>1\*</sup>, Imram Radne Rimba Putri<sup>2</sup>, Emelda<sup>3</sup>, Eliza Dwinta<sup>4</sup>, Nurul Kusumawardhani<sup>5</sup>, Daru Estiningsih<sup>6</sup>, Eva Nurinda<sup>7</sup>, Ari Susiana Wulandari<sup>8</sup>, Fatma Siti Fatimah<sup>9</sup>, Sumarni<sup>10</sup>, Raden Jaka Sarwadamana<sup>11</sup>

Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata  
[annisafatma20@almaata.ac.id](mailto:annisafatma20@almaata.ac.id)

### Abstrak

Masyarakat di Dusun Kadibeso, Desa Argodadi, Sedayu, Bantul, belum pernah mendapatkan sosialisasi dan pelatihan pembuatan jamu instan. Metode yang digunakan dalam melaksanakan sosialisasi dan workshop pembuatan jamu instan kepada masyarakat Dusun Kadibeso: penyuluhan "Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA)" dan demo cara pembuatan minuman "kekinian" dari sari kunyit (*Curcuma longa* Linn) dicampur dengan susu, serta pembuatan jahe (*Zingiber officinale*) instan. Hasil wawancara dan pembagian kuesioner setelah dilakukan sosialisasi dan workshop pembuatan jamu "Curmilk", seluruh peserta memahami materi yang diberikan dengan persentase pemahaman 100%. Jamu tradisional berbentuk cair memiliki kekurangan yaitu tidak tahan lama, karena mudah ditumbuhi oleh bakteri dan jamur. Sehingga inovasi pembuatan serbuk instan sediaan jahe ini memberikan solusi agar sediaan jamu dapat disimpan lebih lama dan dapat menjadi komoditi produk obat tradisional. Jamu yang dikemas dalam bentuk produk masa kini menjadi peluang untuk mengangkat obat tradisional Indonesia menjadi produk unggulan yang bermanfaat bagi kesehatan.

Kata Kunci: jamu, kunyit, jahe, jamu instan.

### Abstract

*The people in Kadibeso Hamlet, Argodadi Village, Sedayu, Bantul, have never received socialization and training on making instant herbal medicine. The methods used in conducting the socialization and workshop on making instant herbal medicine to the people of Dusun Kadibeso: counseling on "Utilizing TOGA" and a demonstration on how to make a "contemporary" drink from turmeric juice (Curcuma longa Linn) mixed with milk, as well as making instant ginger (Zingiber officinale). The results of interviews and distribution of questionnaires after the socialization and workshop on making herbal medicine "Curmilk", all participants understood the material given with a 100% understanding percentage. Traditional herbal medicine in liquid form has the disadvantage that it is not durable, because it is easily overgrown by bacteria and fungi. So, the innovation of making instant ginger powder "provides a solution", so that herbal preparations can be stored longer and can become a commodity for traditional medicinal products. Jamu which is packaged in the form of today's products is an opportunity to elevate traditional Indonesian medicines into superior products that are beneficial to health.*

*Keywords: herbs, turmeric, ginger, instant herbs.*

## I. PENDAHULUAN

Masyarakat di Desa Argodadi, Sedayu, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, secara umum dapat diakses dengan baik dan mudah dijangkau. Jumlah penduduk di wilayah Desa Argodadi, usia produktif yang menempati posisi mayoritas usia antara 15 – 49 tahun, mereka lebih memilih tinggal di Desa kelahirannya. Penduduk Desa Argodadi sebagian besar termasuk masyarakat berpendidikan. Persentase masyarakat yang menempuh pendidikan hingga jenjang Perguruan Tinggi sekitar 4,3 %, lulusan SMU, SMP dan SD yang semuanya lebih dari 50 % berperan dalam memajukan seluruh aspek di Desa Argodadi (Achiria et al., 2018). Lahan di Dusun Kadibeso, Desa Argodadi ini sebagian besar terdapat tanaman rimpang, seperti kunyit, jahe dan sereh. Hal ini menjadi peluang, bahwa perlu dilakukan pengolahan hasil tanaman obat keluarga (TOGA) yang ada di Dusun Kadibeso, Desa Argodadi, Sedayu, Bantul (Achiria et al., 2018).

Pelatihan dan praktek pembuatan jamu instan kepada para penjual dan peracik jamu, menghasilkan peningkatan kemampuan memproduksi jamu instan secara mandiri dari TOGA sebagai peluang

penjualan produk obat tradisional. Pembuatan jamu instan diharapkan dapat meningkatkan pendapatan para penjual dan peracik jamu (Lingga dan Fadlilaturrahmah, 2018). Masyarakat di Dusun Kadibeso, belum pernah mendapatkan sosialisasi dan pelatihan pembuatan jamu instan. Sehingga kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh gabungan Prodi Sarjana Farmasi dan Prodi Sarjana Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata, diharapkan mampu menambah wawasan bagi warga Dusun Kadibeso.

Kunyit mengandung senyawa kurkumin yang dapat berkhasiat sebagai hepatoprotektor, yakni memelihara fungsi organ hati (Sharifi-Rad et al., 2020). Aktivitas biologis lain dari rimpang kunyit yaitu sebagai anti-inflamasi, antioksidan, antikanker, antimutagenik, antimikroba, antidiabetes, antivirus, hipolipidemik, kardioprotektif, dan efek neuroprotektif (Ahmad et al., 2020). Sehingga dengan membuat produk jamu kekinian dari rimpang kunyit dapat menjadi solusi bagi masyarakat tentang minuman kesehatan yang mengikuti perkembangan zaman.

Rimpang jahe mengandung komponen utama yaitu karbohidrat, lipid, minyak atsiri, terpen, dan senyawa fenol seperti gingerol (23-25%) dan shogaol (18-25%) (Syafitri *et al.*, 2018). Penelitian farmakologi modern telah menunjukkan bahwa rimpang jahe dapat meningkatkan pencernaan, meningkatkan sirkulasi darah, menurunkan lemak dalam darah, antidiabetes, meredakan stimulasi vestibular, efek anti-inflamasi, antitumor, antimikroba dan antioksidan (Liu dan Zhang, 2019).

Pengabdian kepada masyarakat ini, Prodi Sarjana Farmasi, FIKES, UAA memberikan penyuluhan tentang “Pemanfaatan (Tanaman Obat Keluarga) TOGA” menggunakan materi yang ditampilkan dengan proyektor. Kegiatan sosialisasi TOGA dilanjutkan dengan *workshop*/ pelatihan Pemanfaatan TOGA di Era Industri 4.0 sehingga produk jamu instan memiliki potensi untuk dipasarkan pada masyarakat. Rangkaian kegiatan lainnya juga dilakukan oleh Program Studi S1 ARS (Administrasi Rumah Sakit) dengan tujuan membantu mewujudkan resolusi masyarakat Desa Argodadi untuk hidup sehat. Kegiatan dikemas menjadi lebih

menarik dengan *talk show* dan *workshop* dengan sasaran ibu-ibu dan juga remaja putra maupun putri di Dusun Kadibeso.

## II. METODE

Metode yang digunakan dalam melaksanakan sosialisasi, *workshop* pembuatan jamu instan dan pembagian kuesioner kepada masyarakat Dusun Kadibeso: penyuluhan “Pemanfaatan TOGA” dan demo cara pembuatan minuman “kekinian” dari sari kunyit dicampur dengan susu. Selain itu juga dilakukan demo pembuatan jahe instan dengan nama “Jaherol” (Sukmawati dan Merina, 2019).

Media penyuluhan “Pemanfaatan TOGA” yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini berupa leaflet dan alat bantu peraga power point dan proyektor (Komari *et al.*, 2021). Sedangkan kegiatan *workshop* dilakukan secara langsung dihadapan peserta menggunakan bahan rimpang kunyit dan jahe yang telah dicuci dan dilakukan sortasi basah.

Bahan yang digunakan pada kegiatan *workshop* ini yaitu: rimpang kunyit (*Curcuma longa* Linn), rimpang jahe (*Zingiber officinale*), susu kental manis, air

matang, es batu dan gula pasir. Peralatan yang digunakan yaitu pisau, baskom, blender, gelas, wajan dan wadah plastik (Sukmawati dan Merina, 2019),(Sagita *et al.*, 2020). Bahan pembuatan jamu *latte* kunyit susu “Curmilk” terdapat pada Tabel 1, sedangkan skema pembuatan sediaan “Curmilk” terdapat pada Gambar 1.

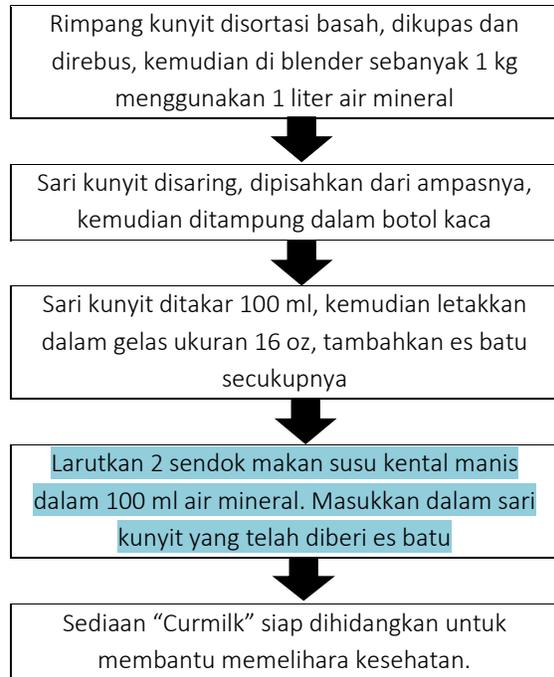
Tabel 1. Rincian Bahan Sediaan “Curmilk”

Nama Bahan & Alat	Jumlah	Satuan
Rimpang kunyit	1	kg
Air mineral	2	Liter
Susu kental manis	1	Kaleng
Es Batu	1	Gelas ukuran 16 oz

Aturan minum: 1 x sehari 1 gelas jamu *latte* kunyit susu “Curmilk”. Resep tersebut menghasilkan 10 gelas sediaan “Curmilk”.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi pembuatan jamu kekinian dan jamu instan di Dusun Kadibeso ini menjadi bagian dari kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi dalam bidang pengabdian kepada masyarakat. Panitia kegiatan ini terdiri dari dosen dan mahasiswa dari Program Studi Sarjana Farmasi dan Program Studi S1 ARS, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan (FIKES), Universitas Alma Ata (UAA).



Gambar 1. Skema pembuatan jamu latte “Curmilk”

### Penyuluhan Pemanfaatan TOGA

Penyuluhan tentang “Pemanfaatan TOGA” dan *workshop* pembuatan jamu telah dilaksanakan sebelum pandemi COVID-19, pada hari Sabtu, 11 Januari 2020 pukul 14.00-18.00 dengan total peserta yang hadir sebanyak 28, terdiri dari bapak, ibu dan remaja putri Dusun Kadibeso. Materi penyuluhan disampaikan oleh apt. Annisa Fatmawati, M.Farm dan berjalan dengan interaktif, warga aktif bertanya dalam diskusi. Gambar 2, merupakan kegiatan diskusi interaktif antara pemateri dengan warga Dusun Kadibeso, Argodadi, Sedayu, Bantul, DIY. Kegiatan penyuluhan dilanjutkan dengan pembagian kuesioner

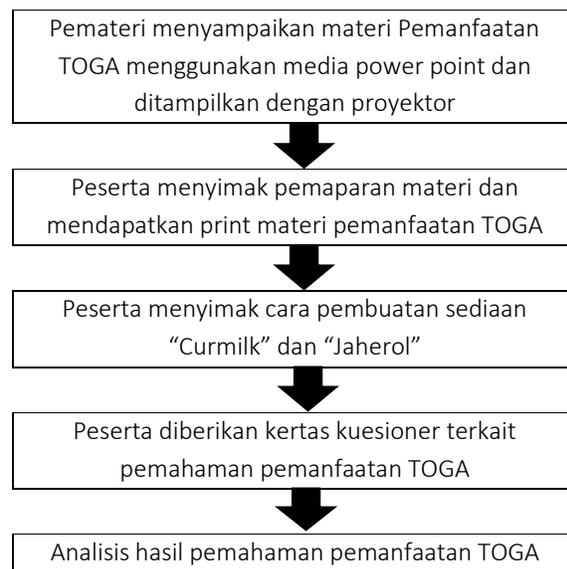
Pemahaman Sosialisasi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga dan Pembuatan Sediaan Jamu. Skema sosialisasi dan wawancara pemahaman pemanfaatan TOGA terdapat pada Gambar 3 (Komari *et al.*, 2021). Hasil wawancara dengan beberapa warga juga menyatakan bahwa disekitar rumah mereka tumbuh beberapa rimpang dan tanaman obat yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan jamu kekinian maupun jamu instan. Jamu kekinian dan jamu instan menjadi potensi komoditi perdagangan di kalangan masyarakat Indonesia (Handayani *et al.*, 2014).



Gambar 2. Penyuluhan TOGA dan Diskusi

Kegiatan pada Gambar 2, difasilitasi oleh mahasiswa KKN (Kuliah Kerja Nyata) mahasiswa S1 Administrasi Rumah Sakit dan HIMAFAs (Himpunan Mahasiswa Farmasi), Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata, Yogyakarta. Perizinan

terhadap Dukuh Kadibeso dan undangan kepada warga dibagikan oleh mahasiswa KKN S1-ARS dan persiapan proyektor, bahan dan peralatan pembuatan jamu kekinian *latte* kunyit susu dan jamu instan “Jaherol” dilakukan oleh HIMAFAs.



Gambar 3. Skema Sosialisasi dan Wawancara Pemahaman Pemanfaatan TOGA

### Pembuatan Jamu Kekinian Kunyit

Pembuatan jamu kekinian dengan bahan utama rimpang kunyit (*Curcuma longa* Linn). Rimpang kunyit 1 kg, dirajang dan direbus dalam 1 liter air, kemudian diblender dan diambil sari nya. Gelas yang berisi es batu, ditambahkan dengan susu dan sari kunyit dituangkan secukupnya kedalam gelas tersebut, sehingga kita dapatkan minuman Jamu *Latte* Kunyit Susu

pada Gambar 4. Kunyit mengandung senyawa fitokimia yang dapat menjadi alternatif terapi nyeri haid atau dismenorea (Wulandari *et al.*, 2018).



Gambar 4. Jamu Latte Kunyit Susu

Warga peserta demo pembuatan jamu *latte* kunyit susu juga diberikan hasil minuman kekinian berbasis jamu yang disiapkan oleh para Dosen dan Mahasiswa Farmasi, FIKES, UAA (Gambar 5). Rimpang kunyit mengandung senyawa kimia jika diformulasi dan diekstraksi dengan pelarut air antara lain alkaloid, flavonoid, glikosida, karbohidrat dan tannin (Gupta *et al.*, 2015; Rini *et al.*, 2018). Penelitian Widiyanto *et al.*, (2017), menginformasikan bahwa formulasi susu dengan penambahan kunyit dan kayu manis memiliki aktivitas antioksidan.

Sosialisasi TOGA dan *workshop* pembuatan jamu berbahan dasar kunyit dan jahe menjadi obat tradisonal, dapat

menjadi alternatif terapi bagi masyarakat, agar dapat mencegah timbulnya penyakit-penyakit secara dini, seperti nyeri haid/dismenorea (Wulandari *et al.*, 2018), termasuk keluhan sakit ringan berupa pegal-pegal (Ismawati *et al.*, 2020).

Setelah melakukan sosialisasi dan *workshop* inovasi pengolahan jamu kunyit menjadi minuman masa kini, maka ibu-ibu dan remaja putri yang sebelumnya hanya mengetahui tentang jamu gendong dan racikan, setelah kegiatan ini lebih memahami tentang inovasi pemanfaatan TOGA di Dusun Kadibeso. Pendampingan dan *workshop* yang dilakukan terhadap masyarakat akan menambah wawasan kreatif dan inovatif dalam pengelolaan bahan alam (TOGA) menjadi jamu (Affandi dan Azmi, 2019).



Gambar 5. Workshop pembuatan Jamu Latte Kunyit sebagai minuman kekinian yang sehat di Dusun Kadibeso

## Pembuatan Jamu Instan Jahe

Pembuatan sediaan jahe instan dilakukan dengan cara melakukan perajangan pada rimpang jahe (*Zingiber officinale*) sebanyak 2 kg, kemudian direbus (Sagita *et al.*, 2020), di blender dan disaring. Hasil sari dicampurkan dengan gula 1 kg selama 1 jam hingga kering dalam wajan sambil dipanaskan diatas kompor. Sediaan dikemas dalam wadah plastik klip menjadi sediaan serbuk jahe instan yang praktis digunakan dan dikomersialkan (Sukmawati dan Merina, 2019). Peserta pelatihan pembuatan jamu instan jahe antusias mengamati cara pembuatan sediaan tersebut (Gambar 6).



Gambar 6. Peserta memperhatikan demo pembuatan Jahe Instan

Penggunaan bahan obat tradisional seperti jamu memerlukan takaran, seperti saat meminum obat, agar sesuai dengan dosis. Bahan pembuatan dan aturan penggunaan sediaan “jaherol” terdapat

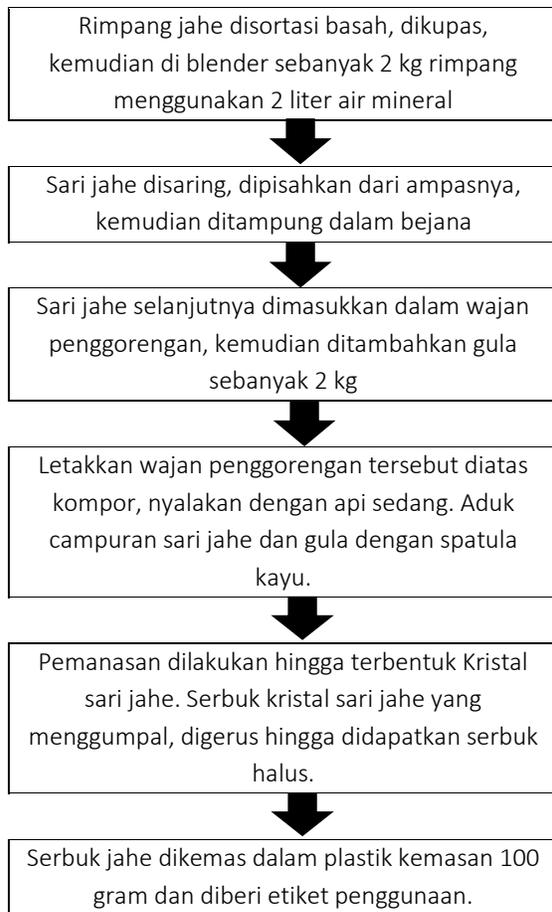
pada Tabel 2. Skema pembuatan sediaan “jaherol” terdapat pada Gambar 7.

Tabel 2. Bahan pembuatan dan aturan penggunaan sediaan "Jaherol"

Nama Bahan & Alat	Jumlah	Satuan
Rimpang jahe	2	kg
Air mineral	2	Liter
Gula Pasir	1	kg
Packaging Plastik	1	pak

Aturan minum: 2-3 x sehari 1 sendok makan diseduh dengan air hangat dalam gelas 200 ml.

Hasil wawancara dan pembagian kuesioner setelah dilakukan sosialisasi dan workshop pembuatan jamu, seluruh peserta memahami materi yang diberikan dengan persentase pemahaman 100% (Tabel 3). Hal ini dikarenakan proses pembuatan jamu *latte* kunyit susu dan serbuk jahe instan yang cukup mudah dan praktis. Jamu yang beredar di masyarakat biasanya berbentuk cair dan dikemas kedalam botol-botol atau diperas langsung saat peracikan, tidak dapat bertahan lama, karena mudah ditumbuhi oleh bakteri dan jamur (Affandi dan Khairil, 2019). Sehingga inovasi pembuatan serbuk instan sediaan jahe ini memberikan solusi agar sediaan jamu dapat disimpan kondisi kering dan lebih lama (Made *et al.*, 2020).



Gambar 7. Skema pembuatan jahe instan "Jaherol"

Tabel 3. Analisis Pemahaman Hasil Sosialisasi Pemanfaatan Toga dan Pembuatan Jamu

Daftar Pertanyaan	Ya	Tidak	Persentase pemahaman
Apakah anda memahami pemanfaatan pemanfaatan TOGA?	28	0	100 %
Apakah anda setelah sosialisasi ini dapat membuat jamu latte kunyit susu?	28	0	100 %
Apakah anda setelah sosialisasi ini dapat membuat sediaan jahe instan?	28	0	100 %

Keterangan: Jumlah total responden 28 orang.

Penggunaan obat sintesis dan bentuk obat tradisional yang dibuat farmasetis terdapat pada pelayanan kesehatan, namun konsumsi jamu masih sangat populer di daerah pedesaan maupun perkotaan (Elfahmi *et al.*, 2014). Bahan alam lain yang dapat diformulasikan sebagai sediaan jamu latte yaitu daun kelor dan bunga telang. Daun kelor mengandung senyawa flavonoid dengan marker kuersetin (Fatmawati dan Aji, 2019). Daun kelor memiliki aktivitas antidiabetes (Fatmawati *et al.*, 2019), antioksidan (Nova *et al.*, 2020) dan anti bakteri (Masfria *et al.*, 2016).

Bunga telang mengandung senyawa antosianin berwarna biru. Kandungan antosianin bunga telang memiliki aktivitas antioksidan (Andriani dan Murtisiwi, 2020), yang dapat membantu memelihara imunitas tubuh terutama pada masa pandemi Covid-19.

Diversifikasi bahan alam menjadi sediaan jamu instan semakin banyak dikembangkan, selain sediaan serbuk instan, jamu latte juga dikembangkan dalam bentuk sediaan es krim (Made *et al.*, 2020). Jamu instan dapat menjadi produk komersial dan menjadi buah tangan atau

oleh-oleh ketika berkunjung di suatu daerah wisata (Handayani *et al.*, 2014). Jamu yang dikemas dalam bentuk produk masa kini menjadi peluang untuk mengangkat obat tradisional Indonesia menjadi produk unggulan yang bermanfaat bagi kesehatan.

#### IV. PENUTUP

Kegiatan sosialisasi pemanfaatan TOGA di Dusun Kadibeso, Desa Argodadi Kecamatan Sedayu, Bantul, DIY berhasil dilaksanakan dengan tingkat pemahaman pemanfaatan TOGA pada peserta mencapai 100%. Pengabdian kepada masyarakat menjadi sarana bagi dosen dan mahasiswa dalam belajar dan berbagi ilmu kepada masyarakat. Kegiatan penyuluhan dan workshop seperti ini, perlu dilakukan di daerah lain di Indonesia untuk menambah wawasan dalam pemanfaatan TOGA Perguruan tinggi bekerjasama dengan industri dan masyarakat dalam pemanfaatan TOGA, sehingga hilirisasi produk obat tradisional juga memiliki dampak ekonomi bagi masyarakat Indonesia.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Dusun Kadibeso, Argodadi, Sedayu, Bantul. Seluruh Dosen dan Mahasiswa gabungan Prodi Sarjana Administrasi Rumah Sakit dan Prodi Sarjana Farmasi, FIKES, UAA.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Achiria et al. (2018) "PELATIHAN MANAJEMEN MASJID DI DESA ARGODADI, SEDAYU, BANTUL, YOGYAKARTA," Prosiding Seminar Nasional, (8), hal. 265–271. Tersedia pada:  
<https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/11481>.
- Affandi dan Azmi, K. (2019) "Sosialisasi Dan Inovasi Olahan Jamu Cair Menjadi Jamu Bubuk Pada Para Pelaku Umkm Jamu Tradisional," Ihsan : Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(Vol 1, No 2 (2019): Jurnal Ihsan (Oktober)), hal. 118–125. Tersedia pada:  
<http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/IHSAN/article/view/4724>.
- Ahmad, R. S. et al. (2020) "Applications of Turmeric : A Mechanistic Review," Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2020.

- Andriani, D. dan Murtisiwi, L. (2020) "Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L) dari Daerah Sleman dengan Metode DPPH," *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(1), hal. 70–76. doi: 10.23917/pharmacon.v17i1.9321.
- Fatmawati, A., Bachri, M. S. dan Nurani, L. H. (2019) "Combination Effects of *Moringa oleifera* Leaf Ethanol Extract and *Andrographis paniculata* Herb on Blood Glucose Levels and Pancreas Histopathology of Diabetic Rats Induced by Streptozotocin," *Majalah Obat Tradisional*, 24(2), hal. 85. doi: 10.22146/mot.39401.
- Fatmawati, A. dan N. P. A. (2019) "Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa Oleifera* Lam) Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis Densitometri," *Proceedings of the Conference Maternal Healthcare and Pharmacy*, 1(1), hal. 1–7. Tersedia pada: <http://fikes.almaata.ac.id/wp-content/uploads/2019/07/Annisa-FatmawatiNurwani-Purnama-Aji.pdf>.
- Handayani, D., Ikhsan, D. dan Murni, Ardiansari, A. (2014) "IbM . KELOMPOK INDUSTRI SERBUK INSTAN JAMU DAN MINUMAN KESEHATAN DI UNGARAN," 10(02).
- Ismawati, Vira Pratiwi, Martinus Partono, M. Jayadi Abdi, S. M. (2020) "Sosialisasi Pembuatan Jamu Kunyit Sebagai Obat Tradisional Masyarakat Di Desa Belimbing Baru, Kecamatan Sungai Pinang, Kabupaten Banjar," *PADARINGAN (Jurnal Pendidikan Sosiologi Antropologi)*, 2(2), hal. 235. doi: 10.20527/padaringan.v2i2.2153.
- Komari, N., Mujiyanti, D. R. dan Umaningrum, D. (2021) "Pembuatan hand sanitizer alami di desa cempaka baru kota banjarbaru," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MEDITEG*, 6(1), hal. 21–30.
- Lingga, H. N. dan , Fadlilaturrahmah, E. S. (2018) "PELATIHAN PEMBUATAN JAMU INSTAN SEBAGAI DIVERSIFIKASI PRODUK PENGRAJIN JAMU DI KAMPUNG PEJABAT KELURAHAN LOKTABAT SELATAN BANJARBARU," *Jurnal Mediteg*, 3(1), hal. 1–4.
- Liu, Y., Liu, J. dan Zhang, Y. (2019) "Research Progress on Chemical Constituents of *Zingiber officinale* Roscoe," *BioMed Research*

- International, 2019. doi: 10.1155/2019/5370823.
- Made, N. et al. (2020) "Diversifikasi Produk Jamu Serbuk Instan Dari Herbal Usadha Bali," Proceeding Senadimas Undiksha, hal. 14–19. Tersedia pada: <https://lppm.undiksha.ac.id/senadimas2020/assets/ProsidingSenadimas2020/file/3.pdf>.
- Masfria et al. (2016) "Antimicrobials activity, antioxidants activity and analysis of active extract chemical compounds content of Moringa (Moringa oleifera Lam.) leaf," International Journal of PharmTech Research, 9(11), hal. 110–120.
- Nova, E. et al. (2020) "Potential of moringa oleifera to improve glucose control for the prevention of diabetes and related metabolic alterations: A systematic review of animal and human studies," Nutrients, 12(7), hal. 1–28. doi: 10.3390/nu12072050.
- Sagita, D. et al. (2020) "MENGATASI ANTIFLAMASI," 3, hal. 355–362.
- Sharifi-Rad, J. et al. (2020) "Turmeric and Its Major Compound Curcumin on Health: Bioactive Effects and Safety Profiles for Food, Pharmaceutical, Biotechnological and Medicinal Applications," Frontiers in Pharmacology, 11(September), hal. 1–23. doi: 10.3389/fphar.2020.01021.
- Sukmawati, W. dan Merina, M. (2019) "Pelatihan Pembuatan Mipelatihan Pembuatan Minuman Herbal Instan Untuk Meningkatkan Ekonomi Warganuman Herbal Instan Untuk Meningkatkan Ekonomi Warga," Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 25(4), hal. 210. doi: 10.24114/jpkm.v25i4.14874.
- Syafitri, D. M. et al. (2018) "A Review: Is Ginger (Zingiber officinale var. Roscoe) Potential for Future Phytomedicine?," Indonesian Journal of Applied Sciences, 8(1), hal. 8–13. doi: 10.24198/ijas.v8i1.16466.
- Wulandari, A., Rodiyani dan Sari, R. D. P. (2018) "Pengaruh Pemberian Ekstrak Kunyit ( Curcuma longa linn ) dalam Mengatasi Dismenorea [Effect of Turmeric Extract (Curcuma longa linn) in Reducing Dysmenorrhoea]," Majority, 7(2), hal. 193–197.

## RIWAYAT HIDUP PENULIS

### apt. Annisa Fatmawati, M.Farm



Lahir di Bantul, 20 Maret 1991. Staf pengajar di Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Alma Ata. Studi S1 Farmasi dan Profesi Apoteker, Universitas Ahmad Dahlan (UAD), Yogyakarta, lulus tahun (2013 dan 2014); dan S2 Farmasi Bidang Pengembangan Obat dan Kosmetika Bahan Alam UAD, Yogyakarta, lulus tahun 2018. Informasi publikasi dari penulis dapat diakses pada halaman website: <https://sinta.ristekbrin.go.id/authors/detail?id=6692256&view=overview>.