

SOSIALISASI DAN PELATIHAN PEMBUATAN INOVASI KAPSUL JAMU ANTIDIABETIK DARI BAHAN ALAM

Listiana Hidayati¹, Muhammad Akbar Ramadhan²

^{1,2,)} Prodi Farmasi, Fakultas Industri Halal, Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta, Indonesia
email: listiana_hidayati@unu-jogja.ac.id

Abstrak

Jamu merupakan warisan nenek moyang bangsa Indonesia, yang telah menjadi bagian budaya dan kekayaan alam Indonesia. Sepuluh besar penyakit berdasarkan kunjungan rawat jalan yang dilaporkan puskesmas se-Kabupaten Bantul tahun 2017 menunjukkan bahwa Diabetes Melitus termasuk di dalamnya dengan jumlah 1.859 kasus. Dusun Kiringan terkenal dengan mata pencaharian sebagai pengrajin jamu untuk mempertahankan budaya dan meningkatkan sumber daya manusia sering mengadakan pelatihan UMKM serta mengadakan kegiatan dengan melibatkan Karang Taruna dan Masyarakat. Tujuan pelatihan pembuatan inovasi kapsul jamu antidiabetik dari bahan alam untuk memaksimalkan penggunaan bahan alam sebagai obat tradisional dan meningkatkan kemandirian ekonomi UMKM masyarakat Dusun Kiringan, Kelurahan Canden, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul. Metode yang digunakan dalam sosialisasi inovasi jamu ini adalah: Sosialisasi program, observasi, melakukan wawancara terkait kebutuhan prioritas, pemaparan materi pelatihan pembuatan inovasi kapsul jamu antidiabetik, praktek pembuatan inovasi kapsul jamu antidiabetik. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan inovasi jamu dilaksanakan pada tanggal 15-16 Desember 2022 di Pendopo Childern Center Dusun Kiringan. Kegiatan ini dihadiri oleh Dukuh di Dusun Kiringan, serta perwakilan 32 dasawisma. Hasil dari kegiatan sosialisasi ini adalah: Para pelaku usaha UMKM mendapatkan pengetahuan tentang pelatihan inovasi kapsul jamu antidiabetik, Para pelaku usaha UMKM memahami standar CPIRT, Para pelaku usaha UMKM dapat memahami khasiat/kegunaan dari kapsul jamu antidiabetik dari bahan alam, Para pelaku usaha UMKM dapat membuat / memproduksi kapsul jamu antidiabetik dari bahan alam, Pendampingan. Kesimpulan sosialisasi dan pelatihan pembuatan inovasi kapsul jamu antidiabetik dari bahan alam memberikan pengetahuan dan kemampuan pembuatan inovasi kapsul jamu antidiabetik, memahami standar CPIRT dan membantu meningkatkan kemandirian ekonomi UMKM Dusun Kiringan Canden Bantul.

Kata kunci : Inovasi Kapsul, Jamu; Antidiabetik, Bahan Alam, Kiringan

Abstract

Herbal medicine is a legacy of Indonesia's ancestors, which has become part of Indonesia's culture and natural wealth. The top ten diseases based on outpatient visits reported by health centers in Bantul Regency in 2017 showed that Diabetes Mellitus was included in it with a total of 1,859 cases. Kiringan Hamlet is famous for its livelihoods as herbal medicine craftsmen to maintain culture and improve human resources often hold MSME training and hold activities involving Youth Organization and the Community. The purpose of the training in making innovative antidiabetic herbal medicine capsules from natural ingredients is to maximize the use of natural ingredients as traditional medicine and increase the economic independence of MSMEs in Kiringan Hamlet, Canden Village, Jetis District, Bantul Regency. The methods used in the socialization of this herbal medicine innovation are: Program socialization, observation, conducting interviews related to priority needs, presentation of training materials for making innovation of antidiabetic herbal medicine capsules, practice of making innovation of antidiabetic herbal medicine capsules. Socialization and training activities for herbal medicine innovation were held on December 15-16, 2022 at the Childern Center Hall in Kiringan Hamlet. This activity was attended by Dukuh in Kiringan Hamlet, as well as representatives of 32 dasawisma. The results of this socialization activity are: UMKM business actors gain knowledge about antidiabetic herbal medicine capsule innovation training, UMKM business actors understand CPIRT standards, UMKM business actors can understand the efficacy / usefulness of antidiabetic herbal medicine capsules from natural ingredients, UMKM business actors can make / produce antidiabetic herbal medicine capsules from natural ingredients, assistance. The conclusion of the socialization and training on making innovative antidiabetic herbal medicine capsules from natural ingredients provides knowledge and ability to make innovative antidiabetic herbal medicine capsules, understand CPIRT standards and help improve the economic independence of MSMEs in Kiringan Hamlet Canden Bantul.

Keywords: Capsule Innovation, Herbal Medicine, Antidiabetic, Natural Ingredients, Culling

PENDAHULUAN

Dusun Kiringan secara turun-temurun dikenal dengan desa yang menghasilkan produk jamu. Desa Wisata Jamu Kiringan adalah salah satu sentra jamu tradisional di daerah Yogyakarta yang terletak di Desa Canden, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul. Produk yang dihasilkan dari desa wisata ini adalah jamu gendong. Pada Desa Wisata Kiringan terdapat 4 kelompok jamu; Seruni Putih, Mekar Sari, Sehat Asri, Kayu Legi. Dari 4 kelompok jamu terdapat 132 orang pelaku usaha UMKM baik berbadan hukum maupun perorangan (Hidayati dkk., 2022).

Sejak dulu warga Dusun Kiringan mulai menanam tanaman obat keluarga (TOGA) pada pekarangan rumah mereka, Penanaman tumbuhan obat awalnya hanya bertujuan untuk mempermudah perolehan bahan baku pembuatan jamu tradisional masyarakat Dusun Kiringan Canden Jetis Bantul Yogyakarta. Dengan berjualan jamu menggunakan tenggok yang digendong, menjajakan produk jamu tradisional berjalan kaki.

Jamu merupakan warisan nenek moyang bangsa Indonesia, yang telah menjadi bagian budaya dan kekayaan alam Indonesia. Upaya meningkatkan kesehatan sampai saat ini masih menggunakan jamu, yang dikonsumsi secara mandiri oleh masyarakat untuk mengobati maupun menjaga kesehatan (Handayani & Kristiana, 2011; Kusumo dkk., 2020).

Jamu adalah obat tradisional yang disediakan secara tradisional, misalnya dalam bentuk serbuk seduhan, pil, dan cairan yang berisi seluruh bahan tanaman yang menjadi penyusun jamu tersebut serta digunakan secara tradisional. Jamu yang telah digunakan secara turun-menurun selama berpuluh-puluh tahun bahkan mungkin ratusan tahun, telah membuktikan keamanan dan manfaat secara langsung untuk tujuan kesehatan tertentu (BPOM, 2019). Berdasarkan keputusan pengawas BPOM RI (2019) Klik atau ketuk di sini untuk memasukkan teks., Jamu harus memenuhi beberapa kriteria, yaitu: 1. Aman sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan 2. Klaim khasiat dibuktikan berdasarkan data empiris (pengalaman) 3. Memenuhi persyaratan mutu yang berlaku

Presepsi masyarakat tentang efektivitas penggunaan jamu adalah efektif dengan mengkonsumsi jamu secara rutin (Mahawikan dkk., 2022). Istilah jamu gendong dikarenakan cara penjualannya memakai tenggok, maka pada awalnya disebut "Jamu Gendong". Berawal dari 2 tetangga yang ikut berjualan jamu, kini telah ada sebanyak 132 pengrajin jamu gendong di Dusun Kiringan. Semula jamu tradisional Dusun Kiringan hanya memproduksi jamu sediaan cair, seiring perkembangan teknologi telah mulai diproduksi jamu instan model bubuk. Dusun Kiringan dikenal dengan Desa Wisata Pengrajin Jamu ketika diterbitkannya Surat Keputusan Bupati Bantul No.240 dengan nama Desa Wisata Jamu Gendong Kiringan pada tahun 2016.

Visi Desa Kiringan adalah : "Mewujudkan desa Kiringan menjadi salah satu desa dengan ekonomi bertumbuh, berteknologi dan pemerataan pembangunan. Misi Desa Kiringan adalah Pembangunan pasar tradisional yang bersih dan nyaman sehingga mampu meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Kiringan, Mempertahankan dan meningkatkan kemampuan masyarakat Desa Kiringan dalam bidang pertanian, perdagangan, dan peternakan, Meningkatkan pelayanan kepada masyarakat desa secara tepat, cepat dengan teknologi terkini (digitalisasi); Meningkatkan Sumber Daya Manusia Desa Kiringan dengan mengadakan pelatihan UMKM serta pengembangan Unit-Unit BumDesa Kiringan Mengadakan kegiatan-kegiatan dengan melibatkan Karang Taruna dan masyarakat Desa Kiringan untuk mempertahankan dan mengembangkan budaya Desa Kiringan. Penyakit Diabetes Melitus menjadi salah satu sepuluh besar penyakit terbanyak di Kabupaten Bantul dengan jumlah 1.859 kasus berdasarkan kunjungan rawat jalan yang telah dilaporkan puskesmas se-Kabupaten Bantul tahun 2017 (Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, 2018). Diabetes melitus adalah penyakit yang sifatnya menahun dengan tanda lebihnya kadar glukosa darah dari normal (Hestiana, 2017). Indonesia adalah negara dengan jumlah penderita diabetes melitus terbanyak ke-7 di dunia dengan kasus 10,7 juta pada tahun 2019 (Priadiatna dkk., 2021)

Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman dari pada penggunaan obat modern karena efek samping dari obat tradisional relatif lebih kecil dibanding dengan obat modern. Faktor pendorong terjadinya peningkatan penggunaan obat tradisional adalah usia harapan hidup yang lebih panjang pada saat prevalensi penyakit kronik meningkat, adanya kegagalan penggunaan obat modern untuk penyakit tertentu diantaranya adalah kanker (Bustanussalam, 2016).

Tren gaya hidup yang mulai mengarah kembali ke alam menandakan bahwa sesuatu yang alami tidak lagi terkesan kampung atau ketinggalan Zaman. Dunia kedokteran yang mutakhir pun mulai banyak yang kembali menelaah khasiat obat-obatan tradisional. Berbagai tanaman herbal ditelaah dan

didalami secara ilmiah, dan hasilnya memang tanaman herbal mengandung zat-zat yang terbukti berkhasiat ampuh bagi kesehatan (Pranata, 2014).

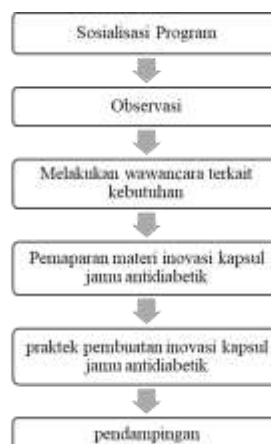
Kegiatan Laboratorium Sosial di Dusun Kiringan bertujuan untuk membantu pengembangan desa wisata di Dusun Kiringan. Kegiatan untuk merealisasikan kemandirian UMKM Desa Wisata Kiringan dengan pelatihan inovasi obat berbasis bahan alam. Kegiatan tersebut meliputi pelatihan pembuatan kapsul jamu antidiabetik dari bahan alam daun sambiloto, daun salam, kayu manis, dan temulawak yang di mana ramuan ini dari RSMJ Tawangmangu yang sudah diuji sifat fisik kapsulnya. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemandirian dari segi ekonomi masyarakat Dusun Kiringan, Kelurahan Canden, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul. Pelatihan pembuatan inovasi obat produk kapsul jamu untuk pengobatan antidiabetik dari bahan alam (daun sambiloto, daun salam, kayu manis, dan temulawak). Pengembangan bentuk sediaan menjadi kapsul dipengaruhi karena bentuk sediaan rebusan memiliki kekurangan yaitu perlu waktu untuk penyajiannya, waktu penyimpanan tidak waktu yang lama, kurang praktis jika dibawa bepergian, serta tidak dapat menutupi dari rasa pahit dan bau saat dikonsumsi. Hal tersebut yang membuat kekurangan dalam sediaan rebusan yang terkadang membuat kepatuhan dalam mengonsumsi jamu berkurang dan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kepatuhan terapi (Majida dkk., 2013). Pengembangan bentuk sediaan kapsul dilakukan untuk membuat sediaan yang lebih praktis dan lebih dapat diterima masyarakat dengan waktu penyimpanan yang lebih lama (Dewi & Farida, 2021).

Kegiatan pelatihan inovasi obat kapsul jamu Antidiabetik dilaksanakan pada Jum'at, 16 Desember 2022 di Pendopo Children Center Dusun Kiringan. Kegiatan ini dihadiri oleh Ibu Dra Sudiyatmi selaku Dukuh di Dusun Kiringan, serta perwakilan 32 dasawisma. Manfaat dari kegiatan pelatihan pembuatan inovasi obat produk kapsul jamu Antidiabetik berbahan alam yaitu untuk pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari guna peningkatan kemandirian ekonomi UMKM masyarakat Dusun Kiringan, Kelurahan Canden, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul, Daerah istimewa Yogyakarta.

Program pelatihan pembuatan produk kapsul jamu Antidiabetik merupakan bagian dari kegiatan pengabdian masyarakat program kuliah kerja nyata tematik yang dilakukan dengan tiga tahap yaitu sosialisasi, persiapan, penyuluhan dan praktik langsung pembuatan produk. Sasaran dalam pengabdian ini adalah masyarakat Dusun Kiringan yang hadir, sebagai sarana peluang bisnis baru dalam pemanfaatan bahan alam untuk peningkatan ekonomi.

METODE

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan inovasi jamu dilaksanakan pada tanggal 15-16 Desember 2022 di Pendopo Childern Center Dusun Kiringan. Kegiatan ini dihadiri oleh Ibu Dra Sudiyatmi selaku Dukuh di Dusun Kiringan, serta perwakilan 32 dasawisma. Kediaman rumah Ibu Dukuh Dusun Kiringan. Pada kegiatan labsos sosialisasi inovasi kapsul jamu antidiabetik dari bahan alam yang dilakukan adalah:



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi

(a) Sosialisasi program, (b) Observasi, (c) Melakukan wawancara terkait kebutuhan (d) penyampaian materi inovasi kapsul jamu antidiabetik (e) praktek pembuatan inovasi kapsul jamu antidiabetik, (f) Pendampingan.

1. Sosialisasi Program

Sosialisasi program pelatihan pembuatan inovasi kapsul jamu antidiabetik dari bahan alam untuk memaksimalkan penggunaan bahan alam sebagai obat tradisional dan meningkatkan kemandirian ekonomi UMKM masyarakat Dusun Kiringan dengan memberikan gambaran mengenai program yang mana didalamnya tercakup latar belakang, tujuan, serta bagaimana kegiatan yang akan dilakukan, serta meminta masyarakat berperan aktif khususnya UMKM Jamu agar program berjalan dengan maksimal.

2. Observasi

Tujuan Observasi dilakukan untuk mengetahui penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat Bantul dan kebutuhan Masyarakat Bantul akan jamu antidiabetik. Pencarian tanaman obat yang berkhasiat sebagai antidiabetik yang ada disekitar warga dusun Kiringan yang belum digunakan sebagai bahan tanaman obat. Pada kegiatan ini dilakukan dengan melihat kebun ASMAN TOGA dari tiap dasawisma dan produk-produk jamu yang dijual oleh warga dusun Kiringan yang masih terbatas dengan produk jamu gendong dan jamu instan.

3. Melakukan Wawancara Terkait Kebutuhan Utama

Setelah dilakukan observasi, selanjutnya dilakukan wawancara dengan ketua Desa Wisata Kiringan dan pelaku usaha UMKM. Tujuan dilakukan wawancara adalah untuk mengetahui lebih dalam mengenai tanaman obat yang dimiliki di tiap dasawisma, serta produk baik yang sudah diproduksi maupun keinginan produk selanjutnya yang ingin diproduksi yang dimiliki oleh masyarakat atau pelaku usaha baik UMKM baik berbadan hukum maupun perseorangan, selain itu juga untuk mengetahui pengetahuan pelaku usaha mulai dari kandungan yang terdapat pada simplisia maupun khasiatnya. Kegiatan ini akan menentukan inovasi produk jamu yang akan dibuat oleh tim pengabdian Masyarakat.

4. Pemaparan Materi Inovasi Jamu

Selanjutnya adalah pemaparan materi mengenai sosialisasi inovasi kapsul jamu antidiabetik. Inovasi kapsul jamu yang akan dipaparkan adalah inovasi ekstrak kapsul jamu dari bahan daun salam, herba sambiloto, kayu manis, rimpang temulawak, daun belimbing wuluh. Bahan alam tersebut sangat banyak ditemukan di sekitar Dusun Kiringan.

5. Inovasi Ekstrak kapsul jamu Antidiabetik

Pemaparan materi inovasi ekstrak kapsul jamu antidiabetik ini akan disampaikan oleh tim dosen dan mahasiswa Prodi Farmasi. Materi ini dibutuhkan Desa Wisata Kiringan setelah dilakukannya observasi dan wawancara oleh ketua Desa Wisata Kiringan, yakni Pak Sutrisno. Resep yang didapatkan diadopsi dari jurnal kemudian dimodifikasi agar dapat menyesuaikan dengan kebutuhan konsumen Desa Wisata Kiringan. Salah satu sediaan farmasi yang dipilih adalah kapsul karena dapat menutupi rasa dan bau yang tidak enak, mudah untuk dikonsumsi, mudah dalam penyediaan dan bahan obat terlindung dari pengaruh luar cahaya dan kelembapan (Roselyndiar, 2012). Formulasi Kapsul Kombinasi ekstrak herba seledri (*Apium graveolens* L) dan daun tempuyung (*Sonchus arvensis* L). Depok: Universitas Indonesia, 2012. Harapannya adalah inovasi kapsul jamu lebih efisien dan dapat bersaing dengan produk lain baik dari nilai estetika, rasa jamu itu sendiri, namun tidak menghilangkan khasiat jamu tersebut. Sehingga banyak masyarakat dapat tertarik dengan produk ini.

6. Praktek Pembuatan Inovasi Ekstrak kapsul jamu Antidiabetik

Pada tahap ini dilakukan praktek langsung cara pembuatan inovasi Ekstrak kapsul jamu Antidiabetik. Pada praktek ini pelaku usaha UMKM ikut langsung berpartisipasi pada proses pembuatan agar dapat memiliki nilai jual dan dapat diterima oleh masyarakat. Ramuan dalam pembuatan inovasi kapsul jamu antidiabetik adalah daun salam 5 gram, sambiloto 5 gram, kayu manis 7 gram, temulawak 10 gram, dan daun belimbing wuluh 2,5 gram (Dewi & Farida, 2021).

7. Pendampingan

Setelah dilakukan pelatihan oleh tim pengabdian melakukan pendampingan kegiatan ini dilakukan bertujuan agar para peserta dapat melakukan pembuatan/produksi Ekstrak kapsul jamu Antidiabetik dan bisa meningkatkan perekonomian warga dusun Kiringan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan pengabdian pada kelompok jamu di Dusun Kiringan berjalan lancar dan baik. Kelancaran kegiatan pengabdian berupa pelatihan dan pendampingan inovasi ekstrak kapsul jamu Antidiabetik ini tidak lepas dari bantuan beberapa mahasiswa program studi farmasi Fakultas Industri Halal Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta. Pelaksanaan kegiatan berjalan dengan lancar sesuai

dengan tahapan dan perencanaan awal. Para peserta pelatihan juga memiliki antusias dan semangat dan keingintahuan yang tinggi dalam pelatihan ini.

Kegiatan sosialisai inovasi jamu di Desa Wisata Kiringan berjalan dengan lancar dan baik. Kelancaran kegiatan inovasi jamu ini didapatnya resep yang baku yang sekiranya akan dapat diterima oleh konsumen dari berbagai kalangan. Selain itu kelancaran kegiatan ini tidak terlepas dari dosen pembimbing, Ibu Dukuh Dusun Kiringan yang sudah bersedia meminjamkan kediamannya untuk diadakan sosialisasi inovasi jamu ini, serta teman-teman tim labsos dan para pelaku usaha yang ikut aktif selama kegiatan ini berlangsung.

Tahapan Sosialisasi

Program sosialisasi merupakan tahapan awal dalam kegiatan laboratorium sosial (LABSOS). Pada saat sosialisasi, disampaikan isi dari proposal dari latar belakang, tujuan, manfaat, serta program-program yang akan dijalankan selama diadakannya tim pengabdian di Dusun Kiringan. Selanjutnya, ditawarkan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan inovasi jamu di Pendopo Dusun Kiringan yang dihadiri oleh Dukuh kiringan, Ketua kelompok jamu, Ketua Desa Wisata dan Anggota kelompok jamu. Para peserta sangat antusias terkait dengan usulan program pelatihan inovasi jamu. Hal ini karena, Dusun kiringan membutuhkan inovasi jamu untuk meningkatkan produktivitas. Sehingga harapannya dengan dilaksanakan program sosialisai inovasi jamu pada kelompok jamu dapat melihat potensi baru yang dapat meningkatkan perekonomian Dusun Kiringan, Desa canden, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul.



Gambar 1. Sosialisasi Program

Tahapan Observasi dan Wawancara

Hasil kegiatan observasi dan wawancara, dimana observasi yang dilakukan dengan mengunjungi ASMAN TOGA setiap dasawisma dan juga produk jamu yang dijual oleh para UMKM. Wawancara tim pengabdian dengan berkunjung ke kepara kelompok jamu untuk menggali informasi tentang produk jamu yang sudah diproduksi, serta kebutuhan inovasi jamu yang akan di produksi. Dari hasil wawancara didapat bahwa kapsul jamu antidiabetik belum pernah dibuat. Kelompok Jamu biasa membuat jamu instan dan jamu gendong yang dipasarkan ke masyarakat.



Gambar 2. Observasi Dan Wawancara

Tahapan Pemaparan Materi

Pemaparan materi inovasi kapsul jamu antidiabetik dari bahan alam (Daun Sambiloto, Daun Salam, Kayu Manis, Rimpang Temulawak Dan Daun Belimbing Wuluh). Pada sesi ini peserta sosialisasi inovasi jamu diberikan materi tentang simplisia bahan baku yang akan digunakan, kemudian

kandungan yang terdapat pada simplisia, serta khasiat dari jamu. Hal ini akan menjadi pengetahuan yang baru untuk para pelaku usaha UMKM.



Gambar 3. Pemaparan Materi Inovasi Jamu

Praktek Pembuatan Jamu

Tahapan yang terakhir adalah praktek langsung cara pembuatan inovasi kapsul jamu, pada tahap ini berjalan dengan lancar dan baik, serta para peserta ikut langsung membuat kapsul jamu. Pada pembuatan jamu metode ekstraksi yang digunakan adalah metode infusa yaitu diibuatnya sediaan cair dengan cara mengekstraksi simplisia nabati pada suhu 900C selama 15 menit dengan air, yang terhitung 15 menit jika suhu sudah mencapai 900C sambil sesekali diaduk (Anief, 2007; Mulyana dkk., 2012) Metode infusa dipilih karena menggunakan pelarut air yang di mana murah, mudah diperoleh dan umum digunakan dalam penyajian, serta lebih mendekati cara pembuatan jamu yang dilakukan masyarakat (Prameswari & Widjanarko, 2014)



Gambar 4. Skema cara pembuatan kapsul jamu

Tabel 1. Rincian Alat dan Bahan

Alat dan Bahan	Jumlah	Satuan
Panci Infus satu set	1	Buah
Oven	1	Buah
Alat filing kapsul	1	Buah
Timbangan analitik	1	Buah
Termometer	1	Buah
Silika gel	1	Botol
Blender	1	Buah
kompur	1	Buah
Nampan	2	Buah
Temulawak	40	Gram
Kayu manis	28	Gram
Herba sambiloto	20	Gram
Daun salam	20	Gram



Gambar 5. Praktek Pembuatan Jamu

SIMPULAN

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan inovasi kapsul jamu antidiabetik dengan menggunakan bahan alam di Dusun Kiringan berhasil dilaksanakan dengan meningkatkan pemahaman pengetahuan pemanfaatan bahan alam pada peserta dan kemampuan dalam membuat kapsul jamu antidiabetic. Pengabdian kepada masyarakat menjadi sarana bagi dosen dan mahasiswa dalam belajar dan berbagi ilmu kepada masyarakat.

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. Jamu yang dikemas dalam bentuk produk masa kini menjadi peluang untuk mengangkat obat tradisional Indonesia menjadi produk unggulan yang bermanfaat bagi Kesehatan (Fatmawati dkk., 2021).

SARAN

Kegiatan pengabdian ini sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan manfaat yang diperoleh mitra lebih maksimal. Saran untuk kegiatan selanjutnya meliputi penelitian lebih lanjut terkait kapsul antidiabetik dengan metode praklinik sehingga bisa ditingkatkan menjadi obat herbal terstandar. Selain itu, dapat juga dilakukan pengabdian dengan aspek lain misalnya terkait inovasi jamu dari bahan lain atau bentuk sediaan lain yang diminati masyarakat

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Dusun Kiringan Canden Bantul. Seluruh Dosen dan Mahasiswa Prodi Farmasi Fakultas Industri Halal Universitas Nahdlatul Ulama Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Anief, M. (2007). Farmasetika. Gajah Mada University Press.
- Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 32 Tahun 2019 tentang Persyaratan Keamanan dan Mutu Obat Tradisional, Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Kesehatan Republik Indonesia (2019).
- Bustanussalam. (2016). Pemanfaatan Obat Tradisional (Herbal) Sebagai Obat Alternatif. *BioTrends*, 20–25.
- Dewi, T. F., & Farida, S. (2021). Formulasi Kapsul Ekstrak Ramuan Jamu Sainifik Diabetes Melitus. *Prosiding Semnas Biologi*, 9, 336–339.
- Profil Kesehatan Kabupaten Bantul Tahun 2018, (2018).
- Fatmawati, A., Putri, I. R. R., Emelda, Dwinta, E., Kusumawardhani, N., Estiningsih, D., Nurinda, E., Wulandari, A. S., Fatimah, F. S., Sumarni, & Sarwadamana, R. J. (2021). Sosialisasi Pembuatan Jamu kekinian Dan Jamu Instan Di Dusun Kadibeso, Argodadi, Sedayu, Bantul, DIY. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MEDITEG*, 6(2), 79–88.
- Handayani, L., & Kristiana, L. (2011). Pemanfaatan Jamu Untuk Gangguan Kesehatan Reproduksi Perempuan, Analisis Lanjut Data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 14(3), 301–309.
- Hestiana, D. W. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Dalam Pengelolaan Diet Pada Pasien Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kota Semarang. *Jurnal of Health Education*, 2(2), 138–145.

- Hidayati, L., Krisnawati, & Wibowo, G. A. (2022). Sosialisasi Dan Pembuatan Inovasi Jamu Rosela Jahe Merah. *Jurnal Vokasi*, 6(3), 237–242.
- Kondoy, S., Wullur, A., & Bodhi, W. (2013). Potensi Ekstrak Etanol Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Dari Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Yang Di Induksi Sukrosa. *Jurnal Ilmu Farmasi*, 2(03), 96–99.
- Kusumo, A. R., Wiyoga, F. Y., Perdana, H. P., Khairunnisa, I., Suhandi, R. I., & Prastika, S. S. (2020). Jamu Tradisional Indonesia: Tingkatkan Imunitas Tubuh Secara Alami Selama Pandemi. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 4(2), 465–471. <https://doi.org/10.20473/jlm.v4i2.2020.465-471>
- Mahawikan, S. S. A. R., Abdul, A., & Ariastuti, R. (2022). Persepsi Masyarakat Terhadap Efektivitas Penggunaan Jamu Dalam Meningkatkan Imunitas Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal Farmasetis*, 11(1), 77–88.
- Majida, I. A., Andayani, T. murti, & Mafruhah, O. R. (2013). Analisis Hubungan Kepatuhan Penggunaan Antiasma Dengan Kualitas Hidup Pasien Asma di RS Khusus Paru Respira UPKPM Yogyakarta Periode february-April 2013. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 10(2), 51–59.
- Mulyana, C., Razali, & Suryaningsih, S. (2012). Pengaruh Pemberian Infusa Daun Katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) Terhadap Kadar Trigliserida Serum Darah Kambing Kacang Jantan Lokal . *Jurnal Medika Veterinaria*, 7(2), 135–137.
- Novianto, F., & Triyono, A. (2015). Studi Klinis Formula Jamu Antihiperqlikemia Terhadap Fungsi Hati. *Prosiding Seminar Nasional Peluang Herbal Sebagai* , 35–41.
- Prameswari, O. M., & Widjanarko, S. B. (2014). Uji Efek Ekstrak Air Daun Pandan Wangi Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Dan Histopatologi Tikus Diabetes Mellitus. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 2(2), 16–27.
- Pranata, S. T. (2014). Herbal TOGA (Tanaman Obat Keluarga). *Aksara Sukses*.
- Priadiatna, A., Astuti, I. Y., & Wahyuningrum, R. (2021). Efektifitas Jamu Saintifik Terhadap Kadar Gula Darah Sewaktu dan HbA1c Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Klinik Saintifikasi Jamu Kabupaten Tegal. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 8(3), 264–270.
- Roselyndiar. (2012). Formulasi Kapsul Kombinasi Ekstrak Herba Seledri (*Apium graveolens* L.) Dan Daun Tempuyang (*Sonchus arvensis* L.). Universitas Indonesia.
- Suharmiati, & Roosihermiatie, B. (2012). Studi Pemanfaatan Dan Keamanan Kombinasi Metformin Dengan Ekstrak Campuran *Andrographis Paniculata* Dan *Syzygium Polyanthum* Untuk Pengobatan Diabetes Mellitus (Preliminary Study). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 15(2), 110–119.