

Pendampingan Pembuatan Teh Bunga Telang dan Permen Jelly Sereh Wangi sebagai Terapi Diabetes

Rifkarosita Putri Ginaris^{1*}, Deva Amelia Andriani², Fani Widya Astri³, Risa Amalia⁴, Ravita Febi Astuti⁵, Rohot Damianus Boru⁶, Kusza Adelia⁷, Epi Sekar Wangi⁸, Irfan Bagus Setiawan⁹, Pani¹⁰
^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}Program Studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Tujuh Belas
*surel: rifkarosita04@gmail.com

ABSTRAK

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Bandar Dawung, Tawangmangu, tentang manfaat tanaman bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) dan sereh wangi (*Cymbopogon citratus*) dalam menurunkan kadar gula darah, serta memberikan keterampilan dalam mengolah tanaman tersebut menjadi produk teh herbal dan permen jelly. Kegiatan ini dilakukan melalui metode penyuluhan, demonstrasi, dan pelatihan. Evaluasi keberhasilan dilakukan dengan mengukur tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan melalui pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan bahwa pemahaman peserta meningkat hingga 90% setelah kegiatan. Selain itu, para peserta menunjukkan antusiasme dalam mencoba produk olahan tersebut sebagai alternatif terapi diabetes. Meskipun kehadiran peserta hanya mencapai 60% dari total undangan, program ini dianggap berhasil dalam memberikan kontribusi positif bagi kesehatan masyarakat. Program ini juga membuka peluang usaha baru bagi masyarakat melalui pemanfaatan tanaman lokal.

Kata Kunci: Kuliah Kerja Nyata, Bunga Telang, Sereh Wangi, Diabetes Mellitus, Herbal, Desa Bandar Dawung

ABSTRACT

*This Community Service Program aims to increase the knowledge of the people of Bandar Dawung Village, Tawangmangu, about the benefits of the telang flower plant (*Clitoria ternatea* L.) and lemongrass (*Cymbopogon citratus*) in lowering blood sugar levels, as well as providing skills in processing these plants into herbal tea products and jelly candies. This activity is carried out through counseling, demonstration, and training methods. The evaluation of success was carried out by measuring the level of understanding of participants before and after the activity through pre-test and post-test. The results showed that participants' understanding increased by up to 90% after the activity. In addition, the participants showed enthusiasm in trying the processed product as an alternative to diabetes therapy. Although the attendance of participants only reached 60% of the total invitations, this program was considered successful in making a positive contribution to public health. This program also opens up new business opportunities for the community through the use of local plants.*

Keywords: Community Services, Clitoria ternatea, Cymbopogon citratus, Diabetes mellitus, Herbal, Bandar Dawung Village

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang wajib diikuti oleh mahasiswa sebagai bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. KKN bertujuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan, keterampilan, dan teknologi yang telah diperoleh selama perkuliahan di lingkungan masyarakat. Melalui KKN, mahasiswa diharapkan dapat mengembangkan kemampuan beradaptasi, bekerja sama dalam tim, serta mengidentifikasi dan memecahkan masalah yang ada di masyarakat (Rosares & Boy, 2022).

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit metabolik yang paling umum di Indonesia, termasuk di Desa Bandar Dawung, Tawangmangu. Penyakit ini ditandai dengan tingginya kadar gula darah akibat kekurangan insulin, dan prevalensinya terus meningkat, terutama pada masyarakat lansia. Masyarakat setempat masih banyak bergantung pada pengobatan farmakologis, meskipun pengobatan berbasis bahan alami seperti tanaman lokal mulai diminati karena lebih terjangkau dan memiliki efek samping yang lebih sedikit. Namun pada umumnya obat oral sintetis tidak kebal terhadap efek samping yang tidak diinginkan, sehingga perlu dikembangkan terapi lain yang lebih aman dan mudah digunakan, termasuk obat yang menggunakan bahan alami sebagai terapi alternatif yang lebih dipertimbangkan, karena potensi dan minimnya efek samping yang diberikan (Ginaris & Fauzah, 2023).

Bunga telang mengandung polifenol, flavonoid dan flavanon berkontribusi terhadap sifat antidiabetes. Kandungan tersebut terbukti dapat memiliki aktivitas regenerasi pankreas pada tikus diabetes yang diinduksi STZ

(*streptozotocin*) (Choiriyah, 2020). Bunga telang bisa di olah sebagai bahan minuman teh herbal yang dapat dibuat secara langsung dengan menyeduh bunga yang dipetik langsung dari tanamannya ataupun dilakukan dengan proses pengeringan terlebih dahulu baik secara langsung maupun tidak, kemudian diseduh dengan air hangat. Tanaman sereh (*Cymbopogon citratus*) merupakan tanaman herbal dengan kandungan kimia yang terdiri dari alkaloid, saponin, tanin, flavonoid, phenol, steroid yang dapat berperan sebagai antidiabetes (Djahi et al., 2021). Oleh karena itu, perlu adanya pengobatan alternatif dengan menggunakan ramuan obat tradisional yang lebih terjangkau baik dari segi ketersediaan maupun dari segi ekonomi di buat menjadi permen jelly.

Desa Bandar Dawung, seperti banyak daerah pedesaan lainnya di Indonesia, memiliki potensi besar dalam memanfaatkan tanaman lokal untuk pengobatan alternatif. Namun, pengetahuan masyarakat mengenai manfaat tanaman bunga telang dan sereh wangi masih minim, dan tanaman ini hanya dimanfaatkan sebagai tanaman hias atau pakan ternak. Padahal, kedua tanaman ini memiliki khasiat sebagai antidiabetes yang dapat memberikan solusi lokal untuk mengatasi tingginya prevalensi diabetes di kalangan masyarakat.

Melihat kondisi tersebut, kegiatan KKN ini bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai potensi pemanfaatan bunga telang dan sereh wangi sebagai alternatif pengobatan alami untuk menurunkan kadar gula darah. Selain itu, program ini juga berfokus pada peningkatan keterampilan masyarakat dalam mengolah tanaman tersebut menjadi produk kesehatan yang bernilai ekonomi, seperti teh herbal dan permen jelly.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan berlokasi di desa Bandar Dawung, Tawangmangu pada 25 Juli 2024 mulai pukul 13.00 – 15.00 WIB. Metode pelaksanaan KKN berbentuk penyuluhan dengan demonstrasi dan difusi ipteks menghasilkan produk. Instrumen yang digunakan adalah *power point*, *leaflet* dan kuesioner. Dalam pelaksanaan kegiatan ini terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

Pra Kegiatan, tim melakukan survei lapangan di Desa Bandar Dawung untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan masyarakat terkait manfaat tanaman bunga telang dan sereh wangi. Berdasarkan hasil survei yang menunjukkan rendahnya pemahaman masyarakat mengenai khasiat tanaman ini, tim KKN merencanakan program penyuluhan dan pelatihan dengan melibatkan perangkat desa dan tokoh masyarakat setempat.

Pelaksanaan Kegiatan, dibagi menjadi dua tahap. Tahap pertama adalah penyuluhan melalui presentasi menggunakan media visual, diikuti dengan sesi diskusi tanya jawab. Peserta yang berjumlah 38 orang, dipilih dari kelompok lansia dan ibu-ibu PKK dengan rekomendasi dari perangkat desa. Materi penyuluhan mencakup penjelasan tentang manfaat bunga telang dan sereh wangi untuk menurunkan kadar gula darah. Tahap kedua adalah pelatihan praktis pembuatan teh dari bunga telang dan permen jelly sereh wangi, di mana peserta berpartisipasi langsung dalam proses pembuatan produk dengan pendampingan dari tim KKN.

Bahan-bahan pembuatan teh bunga telang:

- a) 15 gram bunga telang kering;
- b) 750 mL air panas/ mendidih;
- c) Es batu yang cukup (opsional);
- d) Madu.

Cara pembuatannya teh bunga telang:

- 1) Bunga telang kering direndam dengan air panas atau yang mendidih. Diaduk sampai rata dan biarkan selama 10 menit sampai air berwarna biru pekat;
- 2) Selanjutnya air bunga disaring dan dibiarkan sampai dingin;
- 3) Kemudian campurkan madu, seduhan air bunga telang, dan es batu. Diaduk sampai tercampur semua.

Bahan-bahan pembuatan permen jelly sereh wangi:

- a) 5 daun sereh wangi
- b) 1 sachet agar-agar
- c) 1 sdm air lemon
- d) Madu

Cara pembuatan permen jelly sereh wangi:

- 1) Siapkan panci, masukan daun sereh wangi, agar-agar dan air, aduk rata. Setelah rata nyalakan kompor dengan api sedang;
- 2) Aduk adonan sampai kental, setelah mendidih masukkan perasan jeruk lemon dan madu;
- 3) Diamkan sebentar, dan tuang ke cetakan.



Gambar 1. Penyuluhan



Gambar 2. Produk permen jelly

Evaluasi kegiatan, dilakukan dengan menggunakan pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Kuesioner dirancang untuk mengevaluasi pengetahuan peserta mengenai manfaat tanaman dan keterampilan mereka dalam mengolah tanaman tersebut menjadi produk kesehatan. Hasil pre-test dan post-test dianalisis untuk melihat tingkat peningkatan pemahaman peserta, sementara umpan balik peserta dikumpulkan melalui kuesioner akhir untuk mengevaluasi efektivitas program secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Survei lapangan dan koordinasi sebelum melakukan kegiatan KKN, terlebih dahulu menganalisis dan mengobservasi yang meliputi survei keadaan lingkungan, lokasi yang akan dilakukan pelatihan dan kondisi serta subyek pengabdian. Koordinasi dengan pihak pemerintah Desa Bandardawung yang terdiri dari perangkat desa (Kepala desa, wakil, dan jajarannya). Lokasi KKN dilakukan di desa Bandar Dawung kecamatan Tawangmangu dengan subyek yaitu lansia dan ibu-ibu PKK dengan berbagai macam profesi, mulai dari ibu rumah tangga, petani, dan wiraswasta.

Berdasarkan hasil survei lapangan terlihat bahwa di lingkungan masyarakat desa masih minim pengetahuan terkait potensi dan manfaat tanaman telang dan tanaman serih bagi kesehatan, sehingga tanaman telang dan tanaman serih kurang dimanfaatkan oleh masyarakat setempat dan hanya dijadikan tanaman hias atau pakan ternak saja, padahal potensi dan manfaat bunga telang dan tanaman serih untuk kesehatan sangat banyak. Dari kondisi dan permasalahan tersebut, kami tim KKN merencanakan penyuluhan terkait

khasiat bunga telang dan tanaman serih kepada masyarakat setempat, sehingga masyarakat bisa memanfaatkan tanaman telang dan tanaman serih. Bunga telang dan tanaman serih akan diolah dan dijadikan suatu produk yang nantinya bermanfaat untuk kesehatan.

Secara umum pelaksanaan berjalan lancar. Jumlah peserta yang hadir hanya 38 orang dari total 60 undangan peserta. Acara dimulai pukul 13.00 WIB yang diawali dengan pembukaan dan dilanjutkan dengan sambutan. Selanjutnya diadakan Pre test yang diberikan oleh penyuluh yang dapat dikerjakan oleh para ibu-ibu. Materi disampaikan dengan bahan-bahan yang mudah dipahami oleh peserta penyuluhan, karena pemateri dapat menjelaskan presentasi dengan gaya menarik.

Penyampaian materi menggunakan bahasa yang ringan dan demonstrasi lewat video, selanjutnya dibuka sesi tanya jawab dengan durasi 15 menit dengan adanya sesi diskusi tanya jawab. Penyuluhan yang selanjutnya diberikan soal post test. Peserta diberikan waktu 10 menit untuk mengerjakan soal post test dan pengisian kuis. Peserta antusias mengikuti tahap demi tahap kegiatan sampai akhir acara. Penyuluhan ini dikatakan berhasil 80% dengan kehadiran relatif 38 orang dan pemahaman materi sebesar 90% relatif yang dibuktikan dengan peningkatan nilai antara pre test dan post test.

Partisipasi yang diberikan peserta berupa menjawab pertanyaan yang diberikan penyuluh ketika kuis dan memberikan pertanyaan kepada penyuluh pada ketika sesi bertanya. Terakhir dengan memberikan tes yang dilakukan oleh peserta dengan mengisi jawaban pada lembar soal yang diberikan oleh panitia. Peserta diberikan waktu 5 menit untuk

mengerjakan masing-masing test yang diberikan oleh penyuluh. Penilaian yang dilakukan oleh penyuluh menunjukkan terjadinya peningkatan nilai pre test dan post test sebanyak 89%, serta dengan nilai tetap 11%. Sebanyak 34 ibu-ibu mengalami peningkatan nilai dari hasil pre test maupun post test.

KESIMPULAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Bandar Dawung, terutama dalam pemanfaatan tanaman lokal seperti bunga telang dan sereh wangi sebagai alternatif pengobatan untuk menurunkan kadar gula darah. Melalui penyuluhan dan pelatihan, masyarakat tidak hanya memahami khasiat tanaman tersebut, tetapi juga mampu mengolahnya menjadi produk kesehatan yang bernilai ekonomi, seperti teh herbal dan permen jelly.

Meskipun kehadiran peserta masih terbatas, kegiatan ini berhasil mencapai tujuan utama dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengobatan alami dan membuka peluang usaha baru yang dapat dikembangkan lebih lanjut di desa. Keberhasilan program ini terlihat dari peningkatan pemahaman peserta dan potensi ekonomi yang dapat dikembangkan melalui produk olahan tanaman lokal. Ke depannya, program ini diharapkan dapat diperluas ke komunitas lain dan menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal. Disarankan agar kegiatan serupa melibatkan lebih banyak partisipan dan dilakukan evaluasi jangka panjang untuk melihat dampak yang lebih luas, baik dari segi kesehatan maupun ekonomi masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Program KKN ini tidak akan terlaksana dengan baik tanpa dukungan banyak pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Bandar Dawung dan masyarakatnya, serta mahasiswa STIKES Tujuh Belas di Karanganyar yang telah berpartisipasi dalam mensukseskan kegiatan KKN ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Choiriyah, N. A. (2020). Kandungan Antioksidan Pada Berbagai Bunga Edible Di Indonesia. *Agrisaintifika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 4(2), 136. <https://doi.org/10.32585/ags.v4i2.892>
- Djahi, S. N. N. S., Lidia, K., Pakan, P. D., & Amat, A. L. S. (2021). Uji Efek Antidiabetes Ekstrak Etanol Daun Sereh (*Cymbopogon Citratus*) Terhadap Penurunan Glukosa Darah Tikus Putih Sprague Dawley Diinduksi Aloksan. *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 9(2). <https://doi.org/10.35508/cmj.v9i2.5981>
- Ginaris, R. P., & Fauzah, N. R. (2023). The Effectiveness of Flavonoids in Pigeon Pea (*Cajanus cajan*) as Inhibitors of α -Glucosidase Enzyme in Anti-diabetes. *FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 13(2), 140–146.
- Rosares, V. E., & Boy, E. (2022). Pemeriksaan Kadar Gula Darah untuk Screening Hiperglikemia dan Hipoglikemia. *Jurnal Implementa Husada*, 3(2), 65–71. <https://doi.org/10.30596/jih.v3i2.11906>