



Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Ungu (ABDI KE UNGU)  
Universitas Aisyah Pringsewu

Journal Homepage

<http://journal.aisyahuniversity.ac.id/index.php/Abdi>



## EDUKASI PEMANFAATAN TANAMAN OBAT KELUARGA (TOGA) SEBAGAI PENDUKUNG TERAPI FARMAKOLOGIS PADA PENDERITA DIABETES DI DESA WONODADI

Nita Windi Lestari<sup>1</sup>, Nadia Rahma Sari<sup>2</sup>, Nadia Dwi Oktaviani<sup>3</sup>, Annisa Dilla Febrianti<sup>4</sup>,  
Ulya Dara<sup>5</sup>, Fina Azahra<sup>6</sup>

<sup>1-6</sup>Program Studi SI Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Aisyah Pringsewu, Lampung, Indonesia

\*Penulis Korespondensi : [nitawinles@gmail.com](mailto:nitawinles@gmail.com)

### Abstrak

Diabetes melitus tipe 2 memerlukan pengelolaan farmakologis dan non-farmakologis. Tanaman Obat Keluarga (TOGA) menjadi terapi komplementer untuk mendukung pengelolaan diabetes. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Wonodadi dalam memanfaatkan TOGA sebagai pendukung terapi diabetes. Metode yang digunakan adalah ceramah dengan media presentasi dan poster, dilengkapi dengan sesi tanya jawab serta pemeriksaan gula darah gratis. Kegiatan dihadiri oleh 35 peserta yang terdiri dari penderita diabetes, keluarga penderita, dan masyarakat berisiko tinggi. Hasil pemeriksaan menunjukkan 34,3% peserta memiliki kadar gula darah di atas normal, 22,9% prediabetes, dan 42,8% normal. Evaluasi melalui pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan dari rata-rata skor 52,4 menjadi 78,6 (peningkatan 26,2 poin). Materi edukasi mencakup pengenalan diabetes, komplikasi, pengelolaan komprehensif, jenis-jenis TOGA berkhasiat (sambiloto, kumis kucing, daun salam, kayu manis, pare), kandungan senyawa aktif, cara pengolahan, dosis yang tepat, dan pentingnya konsultasi dengan tenaga kesehatan. Peserta menunjukkan antusiasme tinggi dan aktif dalam sesi tanya jawab. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pemanfaatan TOGA yang aman dan efektif sebagai terapi komplementer diabetes. Diperlukan program lanjutan berupa pendampingan budidaya TOGA, monitoring berkala, dan kerjasama dengan fasilitas kesehatan setempat untuk memastikan keberlanjutan program.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus, TOGA, Terapi Komplementer, Edukasi Kesehatan

### Abstract

Type 2 diabetes mellitus requires pharmacological and non-pharmacological management. Family Medicinal Plants (TOGA) are a complementary therapy to support diabetes management. This activity aims to increase the knowledge of Wonodadi Village residents in utilizing TOGA as a supporting diabetes therapy. The method used was a lecture with presentations and posters, complemented by a question and answer session and free blood sugar tests. The activity was attended by 35 participants consisting of diabetes sufferers, their families, and high-risk communities. The examination results showed that 34.3% of participants had above-normal blood sugar levels, 22.9% had prediabetes, and 42.8% had normal blood sugar levels. Evaluation through pre-test and post-test showed a significant increase from an average score of 52.4 to 78.6 (an increase of 26.2 points). The educational materials covered an introduction to diabetes, complications, comprehensive management, types of medicinal plants (Sambiloto, cat's whiskers, bay leaves, cinnamon, bitter melon), active compounds, processing methods, proper dosage, and the importance of consulting with a healthcare professional. Participants demonstrated high enthusiasm and actively participated in the question-and-answer session. This activity successfully increased public understanding of the safe and effective use of medicinal plants as a complementary therapy for diabetes. Further programs are needed, including assistance with medicinal plant cultivation, regular monitoring, and collaboration with local health facilities to ensure the program's sustainability.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Medicinal Plants, Complementary Therapy, Health Education

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes Melitus tipe 2 (DMT2) adalah suatu kondisi hiperglikemia puasa yang terjadi meskipun telah tersedia insulin di dalam tubuh (Darah *et al.*, 2022), (Munthe *et al.*, 2023). Riset Kesehatan Dasar 2018 mencatat prevalensi Diabetes Melitus pada penduduk Indonesia usia  $\geq 15$  tahun yang terdiagnosis dokter mencapai 2%, meningkat dari 1,5% pada Riskesdas 2013. Diagnosis Diabetes Melitus ditegakkan jika kadar glukosa darah puasa melebihi 126 mg/dl atau glukosa darah sewaktu lebih dari 200 mg/dl. Peningkatan insiden Diabetes Melitus Tipe 2 ini berbanding lurus dengan meningkatnya kejadian komplikasi (Purnama *et al.*, 2023).

Desa Wonodadi yang terletak di Kecamatan Gadingrejo merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi tinggi dalam pengembangan kesehatan masyarakat berbasis kearifan lokal. Berdasarkan data kesehatan setempat, terdapat sejumlah warga yang menderita diabetes melitus dan memerlukan penanganan yang berkelanjutan. Kondisi geografis Desa Wonodadi yang memiliki lahan pekarangan cukup luas di setiap rumah tangga memberikan peluang besar untuk pengembangan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai upaya pendukung terapi farmakologis bagi penderita diabetes.

Tanaman Obat Keluarga (TOGA) merupakan kearifan lokal yang telah lama dikenal dan dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia sebagai alternatif pengobatan tradisional. Berbagai jenis tanaman seperti sambiloto, kumis kucing, daun salam, kayu manis, dan pare telah terbukti secara empiris maupun ilmiah memiliki kandungan senyawa aktif yang dapat membantu mengontrol kadar gula darah. Pemanfaatan TOGA sebagai terapi komplementer dapat menjadi solusi yang ekonomis, mudah diakses, dan relatif aman untuk mendukung pengelolaan diabetes mellitus. Namun demikian, pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan TOGA secara tepat dan aman masih terbatas. Kesalahpahaman dalam pengolahan, dosis, dan cara konsumsi dapat mengurangi efektivitas bahkan menimbulkan risiko kesehatan. Oleh karena itu, edukasi yang terstruktur dan berbasis bukti ilmiah mengenai pemanfaatan TOGA sebagai pendukung terapi farmakologis menjadi sangat penting untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola diabetes mellitus secara mandiri (Darnia *et al.*, 2022). Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada masyarakat Desa Wonodadi tentang budidaya dan pemanfaatan TOGA sebagai terapi

komplementer diabetes melitus, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan praktis, dan kemandirian masyarakat dalam mengelola penyakit diabetes secara aman, efektif, dan berkelanjutan.

## 2. BAHAN DAN METODE PENGABDIAN

Program pengabdian ini dilaksanakan pada hari Kamis pukul 08.00 s/d 12.00. Program pemanfaatan (TOGA) Sebagai pendukung terapi farmakologis pada penderita diabetes di Desa Wonodadi, Gadingrejo dilaksanakan dengan metode ceramah selama 1 jam, metode ini digunakan untuk menyampaikan materi tentang diabetes melitus, komplikasi yang dapat ditimbulkan, pentingnya pengelolaan diabetes secara komprehensif, dan peran TOGA sebagai terapi komplementer. Sebelum penyampaian materi diawali dengan mengajukan pertanyaan kepada masyarakat dengan soal sebanyak 5 soal.

Penyampaian materi menggunakan media presentasi dalam bentuk Power Point (PPT) dan poster yang diberikan ke masyarakat. Setelah persentasi selesai dilaksanakan sesi tanya jawab untuk memberikan kesempatan kepada peserta mengklarifikasi informasi dan berbagi pengalaman. Selain itu juga kami menyediakan cek gula darah gratis pada saat sesi memasuki gedung untuk masyarakat yang mengikuti kegiatan tersebut.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

Kegiatan edukasi pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai pendukung terapi farmakologis pada penderita diabetes di Desa Wonodadi, Kecamatan Gadingrejo telah dilaksanakan dengan baik dan mendapat respons positif dari masyarakat. Kegiatan ini dihadiri oleh 35 peserta yang terdiri dari penderita diabetes melitus, keluarga penderita, dan warga masyarakat yang memiliki risiko tinggi diabetes.

Kegiatan dimulai dengan pemeriksaan gula darah gratis bagi seluruh peserta menggunakan alat glukometer digital. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa dari 35 peserta yang diperiksa, terdapat 12 orang (34,3%) dengan kadar gula darah di atas normal ( $>200$  mg/dL), 8 orang (22,9%) dalam kategori prediabetes (140-199 mg/dL), dan 15 orang (42,8%) memiliki kadar gula darah normal. Data ini menunjukkan bahwa prevalensi diabetes dan prediabetes di Desa Wonodadi cukup signifikan dan memerlukan perhatian khusus dalam upaya pencegahan dan pengendalian.



### Gambar 1. Pengukuran Gula Darah Peserta

Setelah pemeriksaan gula darah, dilanjutkan dengan penyampaian materi edukasi yang mencakup pengenalan diabetes melitus tipe 2 dan faktor risikonya, komplikasi yang dapat ditimbulkan oleh diabetes, pentingnya pengelolaan diabetes secara komprehensif meliputi terapi farmakologis dan non-farmakologis, pengenalan berbagai jenis TOGA yang berkhasiat untuk diabetes seperti sambiloto, kumis kucing, daun salam, kayu manis, dan pare, kandungan senyawa aktif dalam tanaman obat dan mekanisme kerjanya dalam menurunkan gula darah.



**Gambar 2. Penyampaian Materi**

Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan pada sesi tanya jawab, terutama mengenai cara pengolahan tanaman obat, dosis yang tepat, dan kemungkinan interaksi dengan obat-obatan yang sedang dikonsumsi. Beberapa peserta juga berbagi pengalaman mereka dalam menggunakan tanaman obat tradisional dan mengakui bahwa selama ini mereka menggunakannya tanpa pemahaman yang jelas tentang dosis dan cara pengolahan yang benar. Evaluasi pemahaman peserta dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* yang menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan. Rata-rata skor *pre-test* adalah 52,4 dari skala 100, sedangkan rata-rata skor *post-test* meningkat menjadi 78,6. Peningkatan sebesar 26,2 poin ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang digunakan efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pemanfaatan TOGA sebagai pendukung terapi diabetes.

### b. Pembahasan

#### Potensi TOGA sebagai Terapi Komplementer Diabetes

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit metabolik kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang (Darnia *et al.*, 2022). Selain terapi farmakologis dengan obat antidiabetes, pendekatan komplementer menggunakan tanaman obat dapat memberikan manfaat tambahan dalam mengontrol kadar gula darah. Beberapa tanaman yang diperkenalkan dalam kegiatan ini memiliki bukti ilmiah yang mendukung khasiatnya, seperti sambiloto (*Andrographis paniculata*) mengandung andrografolid yang dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan menurunkan kadar glukosa darah (Tikus *et al.*, 2020). Kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*) memiliki efek diuretik dan antioksidan yang membantu mengurangi komplikasi diabetes pada ginjal (Amin & Harahap, 2025). Daun salam (*Syzygium polyanthum*) mengandung flavonoid dan tanin yang dapat menghambat enzim alfa-glukosidase sehingga menurunkan penyerapan glukosa (Haryanto & Ulfaidah, 2025). Kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) memiliki kandungan polifenol yang meningkatkan sensitivitas insulin. Pare (*Momordica charantia*) mengandung charantin dan polipeptida-p yang memiliki efek hipoglikemik (Ilmi *et al.*, 2021).

Meskipun tanaman-tanaman tersebut memiliki potensi dalam membantu pengelolaan diabetes, penting untuk ditekankan bahwa TOGA bukan pengganti terapi farmakologis, melainkan sebagai terapi pendukung. Peserta dididikasi untuk tetap mengonsumsi obat yang diresepkan dokter dan berkonsultasi sebelum menambahkan TOGA ke dalam regimen pengobatan mereka untuk menghindari kemungkinan interaksi obat.

#### Pentingnya Edukasi Berbasis Bukti Ilmiah

Salah satu temuan penting dari kegiatan ini adalah masih banyaknya masyarakat yang menggunakan tanaman obat berdasarkan informasi dari mulut ke mulut tanpa pemahaman yang jelas tentang dosis, cara pengolahan, dan keamanannya. Beberapa peserta mengaku pernah mengonsumsi rebusan tanaman obat dalam jumlah berlebihan dengan harapan dapat mempercepat penurunan gula darah, padahal hal ini justru dapat menimbulkan efek samping. Edukasi yang terstruktur dan berbasis bukti ilmiah sangat penting untuk memastikan pemanfaatan TOGA yang aman dan efektif. Peserta diajarkan tentang dosis yang tepat, misalnya untuk sambiloto cukup 3-4 lembar daun segar atau 1-2 gram daun kering per hari, dan cara pengolahan yang benar seperti merebus dengan air secukupnya selama 15-20 menit. Informasi tentang kontraindikasi dan efek samping potensial juga disampaikan, misalnya sambiloto tidak disarankan untuk ibu hamil dan menyusui, serta dapat menimbulkan gangguan pencernaan jika dikonsumsi

berlebihan (Arviani *et al.*, 2023).

### **Peran Lahan Pekarangan dalam Ketahanan Kesehatan Keluarga**

Kondisi geografis Desa Wonodadi yang memiliki lahan pekarangan cukup luas di setiap rumah tangga merupakan potensi besar untuk pengembangan TOGA. Pemanfaatan pekarangan untuk menanam tanaman obat tidak hanya memberikan akses mudah terhadap bahan baku pengobatan tradisional, tetapi juga dapat meningkatkan ketahanan kesehatan keluarga secara mandiri. Tanaman obat yang ditanam sendiri memiliki beberapa keunggulan, yaitu kualitas dan kesegaran terjamin, biaya lebih ekonomis, dan ketersediaan terjaga sepanjang waktu.

Dalam kegiatan ini, peserta juga diberikan informasi tentang cara menanam dan merawat tanaman obat di pekarangan rumah. Tanaman seperti kumis kucing, daun salam, dan kayu manis relatif mudah dibudidayakan dan tidak memerlukan perawatan intensif. Dengan mengembangkan TOGA di pekarangan, masyarakat dapat memiliki "apotek hidup" yang siap dimanfaatkan kapan saja untuk mendukung pengelolaan kesehatan keluarga.

### **Tantangan dan Strategi Keberlanjutan**

Meskipun kegiatan ini mendapat respons positif, terdapat beberapa tantangan yang perlu diantisipasi untuk memastikan keberlanjutan program. Pertama, perubahan perilaku memerlukan waktu dan pemantauan berkala. Peserta perlu didorong untuk secara konsisten menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh. Kedua, diperlukan pendampingan lanjutan untuk memastikan peserta menggunakan TOGA dengan benar dan aman. Ketiga, perlu ada koordinasi dengan puskesmas setempat untuk memantau perkembangan kesehatan peserta yang menggunakan TOGA sebagai terapi komplementer.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, disarankan beberapa strategi keberlanjutan seperti pembentukan kelompok pendukung penderita diabetes di desa yang dapat saling berbagi pengalaman dan mengingatkan untuk menerapkan pola hidup sehat, penyediaan bibit tanaman obat dan pendampingan budidaya TOGA di pekarangan rumah, monitoring dan evaluasi berkala terhadap kadar gula darah peserta yang menggunakan TOGA, dan kerjasama dengan kader kesehatan dan puskesmas untuk memberikan edukasi lanjutan dan konsultasi kesehatan.

### **Implikasi untuk Kesehatan Masyarakat**

Kegiatan edukasi TOGA ini memiliki implikasi penting bagi peningkatan derajat

kesehatan masyarakat, khususnya dalam pengelolaan diabetes melitus. Pertama, peningkatan pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan tanaman obat dapat memberdayakan mereka untuk berperan aktif dalam pengelolaan kesehatan sendiri. Kedua, penggunaan TOGA yang tepat dapat membantu mengurangi beban biaya pengobatan karena tanaman obat dapat ditanam sendiri dan dimanfaatkan secara gratis. Ketiga, pendekatan berbasis kearifan lokal seperti TOGA lebih mudah diterima oleh masyarakat dan dapat meningkatkan kepatuhan dalam pengelolaan penyakit kronis.

## **4. KESIMPULAN**

Kegiatan edukasi pemanfaatan TOGA sebagai pendukung terapi diabetes di Desa Wonodadi berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat, dibuktikan dengan peningkatan skor post-test yang signifikan. Hasil pemeriksaan menunjukkan prevalensi diabetes dan prediabetes cukup tinggi, sehingga edukasi ini sangat relevan. TOGA berpotensi sebagai terapi komplementer yang ekonomis dan aman, namun harus digunakan tepat tanpa menggantikan terapi farmakologis. Diperlukan program lanjutan berupa pendampingan budidaya, monitoring berkala, dan kerjasama dengan fasilitas kesehatan untuk keberlanjutan program.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Meriza Elpha Darnia, Bayu Guntur Prasetya<sup>2</sup>, Silvia Anggraini<sup>3</sup>, Irsy Defia<sup>2</sup>, Yulia Silvi<sup>4</sup>, Arretta Yurrahma<sup>2</sup>, Naftali Samuel Sirait<sup>3</sup>, Ordina Saragi<sup>2</sup>, Nurfiti Apriani<sup>3</sup>, Marintan Purba<sup>3</sup>, A. S. A. (2022). *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*. 1(4), 22–27.
- Amin, S., & Harahap, F. S. (2025). *Antidiabetik Dari Tanaman Kumis Kucing (Orthosiphon Stamineus Benth.) Melalui Pendekatan Docking Molekuler*. 1(3), 1350–1355.
- Darah, G., Pasien, P., Melitus, D., Di, T., Ayu, I. D., Candra, E., Darmini, A. A. A. Y., Ayu, I., & Wulandari, P. (2022). *(The Correlation between Physical Activity and Blood Sugar Level in Patient with Type 2 Diabetes Mellitus in Public Health Centre Manggis I)*. 6(2), 79–87.
- Ilmi, I. N., Filianty, F., & Yarlina, V. P. (2021). *Sediaan Kayu Manis (Cinnamomum Sp.) sebagai Minuman Fungsional Antidiabetes : Kajian Literatur*. 31–59.
- Munthe, U., Nurjanah, D., Syahputri, F. A., & Ginting, N. O. (2023). *Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Untuk Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2*. 6(2), 19–30.
- Purnama, H., Zahra, H., Adzidzah, N., & Solihat, M. (2023). *Public Health Education*. 158–

166.

<https://doi.org/10.53801/jphe.v2i4.148>

148

Tikus, D., Yang, P., & Streptozotocin, D. (2020). *Open Acces*. 02(01), 287–291.

Ulfaidah, N., & Makassar, U. M. (2025). 1, 2 1,2. 4, 31–37.