

PEMBUATAN INFUSA DAUN SAMBILOTO SEBAGAI ANTIDIABETES SERTA PEMERIKSAAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA WARGA MADRAS HULU PETISAH TENGAH MEDAN TAHUN 2025

Production Of Sambiloto Leaf Infusion As An Antidiabetes And Testing Blood Glucose Levels In Residents Of Madras Hulu Petisah Tengah Medan

Antetti Tampubolon^{1*}, Masniah¹, Lavinur¹, Rosnike Merly Panjaitan¹

¹Jurusian Farmasi, Poltekkes Kemenkes Medan, Sumatera Utara, Indonesia

*Korespondensi: antettitampubolon@yahoo.com

Diterima: 8 November 2025

Dipublikasikan: 30 November 2025

ABSTRAK

Pendahuluan: Obat tradisional merupakan bagian kekayaan alam Indonesia yang sangat banyak manfaatnya. Obat tradisional banyak digunakan untuk pengobatan diabetes, kolesterol, kanker, diare, hipertensi, mengurangi peradangan, melancarkan pencernaan dan lain sebagainya. Salah satu obat tradisional yang sering digunakan masyarakat adalah daun sambiloto yang berkhasiat sebagai antidiabetes. Yang menjadi masalah prioritas mitra adalah masih rendahnya tingkat pengetahuan tentang tanaman obat tradisional, cara pembuatan infusa, pengetahuan tentang diabetes.

Tujuan: Tujuan dari pengabdian Masyarakat adalah melakukan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang tanaman obat tradisional, cara pembuatan infusa dan penyakit diabetes.

Metode: Metode yang dilakukan adalah dengan membagikan kuisioner sebelum dan sesudah penyuluhan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penyakit diabetes, tanaman obat tradisional dan cara pembuatan infusa.

Hasil: Dari 20 orang peserta yang mengikuti pengabdian masyarakat diperoleh tingkat pengetahuan masyarakat tentang penyakit diabetes, tanaman obat tradisional dan cara pembuatan infusa sebelum dilakukan penyuluhan adalah cukup baik dengan skor 65% dan sesudah dilakukan penyuluhan adalah baik dengan skor 85%

Simpulan: Dapat disimpulkan tingkat pengetahuan masyarakat meningkat dari cukup baik menjadi baik setelah dilakukan penyuluhan

Kata kunci: Antidiabetes, Infusa, Daun Sambiloto

ABSTRACT

Introduction: Traditional medicine is a part of Indonesia's natural wealth and boasts numerous benefits. It is widely used to treat diabetes, cholesterol, cancer, diarrhea, hypertension, reduce inflammation, improve digestion, and so on. One of the traditional medicines frequently used by the community is the bitter leaf, which has antidiabetic properties. The partner's priority issue is the low level of knowledge about traditional medicinal plants, how to make infusions, and diabetes.

Objective: The purpose of this community service is to provide outreach to increase public knowledge about traditional medicinal plants, how to make infusions, and diabetes.

Method: A questionnaire was administered before and after the outreach to assess the community's knowledge of diabetes, traditional medicinal plants, and how to make infusions.

Results: Of the 20 participants who participated in the community service, the level of community knowledge about diabetes, traditional medicinal plants, and how to make infusions was quite good (65%) before counseling and good (85%) after counseling.

Conclusion: The level of community knowledge increased from quite reasonable to good after the counseling.

Keywords: Antidiabetic, Infusion, Sambiloto Leaves

PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat adalah suatu kegiatan yang bertujuan membantu masyarakat tertentu dalam beberapa aktivitas tanpa mengharapkan imbalan dalam bentuk apapun. Pengabdian kepada masyarakat mempunyai kontribusi yang nyata untuk menyelesaikan masalah dimasyarakat dan negara. Dengan adanya hubungan yang serasi antara perguruan tinggi dengan masyarakat diharapkan adanya masukan-masukan untuk perbaikan mutu perguruan tinggi dimata masyarakat yang nantinya dapat berhasil guna pada masyarakat yang membutuhkannya.

Masyarakat banyak menggunakan obat tradisional yang merupakan bagian dari kekayaan Indonesia. Penggunaan obat tradisional telah lama digunakan sejak zaman dahulu kala. Ramuan tradisional perlu digali kembali dan dilestarikan untuk kemandirian masyarakat didalam bidang kesehatan.

Obat tradisional banyak digunakan oleh masyarakat untuk diabetes, kolesterol, demam, sakit perut, diabetes, kanker, diare dan lain sebagainya. Disini pada pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan dipilih tanaman yang berkhasiat sebagai antidiabetes . Dimana tumbuhan yang digunakan adalah daun sambiloto (*Andrographis paniculata*) yang dibuat sediaannya dalam bentuk infusa.

Diabetes Melitus adalah penyakit gangguan metabolismik yang diakibatkan oleh pancreas tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Oleh karena itu tingkat glukosa dalam darah (gula darah) diatas normal atau hiperglikemia. Hiperglikemia ditandai dengan banyak minum, banyak buang air kecil, penurunan berat badan dan gatal gatal. Penyakit ini banyak dijumpai di Indonesia yang setiap tahun jumlah penderitanya semakin meningkat

Pada tanaman daun sambiloto yang digunakan adalah daunnya yang dibuat dalam sediaan bentuk infusa dengan konsentrasi 10%. Dasar pemilihan konsentrasinya disesuaikan dengan dosis yang biasanya digunakan oleh masyarakat dengan cara direbus. Daun sambiloto dapat digunakan sebagai terapi diabetes non farmakologi karena kandungan antioksidannya yaitu senyawa flavonoid .

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Mardiansyah (2020) menyebutkan pemberian rebusan daun sambiloto dapat menurunkan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus (hiperglikemia). Penelitian lain tentang tanaman daun sambiloto yang dilakukan oleh Monik Krisnawaty (2020) menyebutkan pemberian kapsul daun sambiloto dapat menurunkan kadar glukosa darah pada mencit putih Jantan galur DDY. Meningkatnya penderita penyakit diabetes melitus diakibatkan oleh faktor kegemukan , faktor keturunan , faktor pola makan yaitu makanan yang tinggi gula atau karbohidrat dan faktor kurang pergerakan sehingga kadar gula dalam tubuh akan tinggi.

Berdasarkan uraian diatas dalam rangka memberikan pelayanan kesehatan kepada Masyarakat sebagai wujud pengabdian kepada Masyarakat maka dosen di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul “Pembuatan Infusa Daun Sambiloto Sebagai Antidiabetes Serta Pemeriksaan Glukosa Darah Pada Warga Madras Hulu Petisah Tengah Medan”

METODE

Metode pengabdian dibagi atas beberapa tahap :

1. Pembagian kuisioner untuk mengukur pengetahuan masyarakat tentang penyakit diabetes, pembuatan infusa dan pengetahuan tentang tanaman obat.
2. Penyuluhan tentang diabetes, pembuatan infusa dan pengetahuan tentang tanaman obat keluarga.
3. Pemeriksaan gula darah
4. Praktek cara pembuatan infusa
Simplisia daun sambiloto digunting sesuai derajat halusnya sebanyak 10 g, masukkan ke dalam panci infusa dengan air sampai 100 cc. Panaskan diatas api bebas selama 15 menit terhitung mulai suhu 90 derajat celcius. Saring dengan kain planel, ampasnya dibuang.
5. Pembagian kuisioner untuk mengukur kembali pengetahuan masyarakat setelah dilakukan penyuluhan tentang diabetes, pembuatan infusa dan pengetahuan tentang tanaman obat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diabetes Melitus

Menurut Goodman dan Gilman glukosa darah puasa normal adalah < 100 mg/dl, pre diabet 100- 125 mg/dl, diabetes > 125 mg/dl. Dari hasil pemeriksaan yang dilakukan terhadap 30 orang peserta, glukosa darah yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil pengukuran kadar glukosa darah puasa

No	Kadar Glukosa Darah Puasa	Jumlah
1	Normal < 100 mg/dl	1
2	Pre Diabet 100 – 125 mg/dl	7
3	Diabet > 125 mg/dl	12

Dari tabel diatas dapat dilihat, terdapat 1 orang peserta (5%) yang mempunyai kadar glukosa darah puasa normal, terdapat 7 orang peserta (35%) penderita prediabetes dan 12 orang peserta (60%) penderita diabetes. Terjadinya diabetes dapat disebabkan banyak faktor antara lain: gaya hidup yang tidak sehat, terlalu banyak mengkonsumsi makanan yang mengandung gula, terjadinya kerusakan produksi insulin pada pankreas.



Gambar 1. Tim Pengabdian Masyarakat



Gambar 2. Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Pengetahuan Penyakit Diabetes, Pembuatan Infusa dan Penggunaan Obat Tradisional

Dari kuisioner yang dibagikan kepada peserta pengabdian masyarakat tentang penyakit diabetes, pembuatan infusa dan penggunaan obat tradisional, sebelum dilakukan penyuluhan diperoleh hasil pengetahuan cukup baik dengan skor 65%. Hasil perolehan skor untuk menarik kesimpulan ditentukan dengan cara:

$$\text{skor} = \frac{\text{skor yang dicapai}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Skor} = \frac{156}{240} \times 100\%$$

$$\text{Skor} = 65\%$$

Sama halnya dengan kuisioner yang dibagikan kepada peserta pengabdian masyarakat, setelah dilakukan penyuluhan diperoleh hasil pengetahuan baik dengan skor 85 %. Hasil perolehan skor untuk menarik kesimpulan diperoleh dengan cara:

$$\text{skor} = \frac{\text{skor yang dicapai}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Skor} = \frac{204}{240} \times 100\%$$

$$\text{Skor} = 85\%$$

Dari hasil diatas diperoleh tingkat pengetahuan peserta pengabdian masyarakat tentang penyakit diabetes, pembuatan infusa dan penggunaan obat tradisional meningkat dari pengetahuan cukup baik menjadi pengetahuan baik setelah dilakukan penyuluhan.

SIMPULAN

Dari hasil pengabdian masyarakat yang kami lakukan terhadap 20 orang peserta diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Semua peserta mengetahui cara pembuatan infusa daun sambiloto sesuai dengan syarat pembuatan infusa.
2. 5% peserta mempunyai KGD normal, 35% pre diabet, 60% diabetes.
3. Pengetahuan peserta tentang penyakit diabetes, pembuatan infusa dan penggunaan obat tradisional meningkat dari cukup baik dengan skor 65% menjadi baik dengan skor 85%.

REFERENSI

- Goodman, L. S., & Gilman, A. (2018). *The Pharmacological Basis of Therapeutics* (13th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Mardiansyah. (2020). Pengaruh Rebusan Daun Sambiloto terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Penderita Diabetes Melitus (Hiperglikemia). *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 12(2), 45–52.
- Krisnawaty, M. (2020). Efektivitas Kapsul Daun Sambiloto terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Mencit Putih Jantan Galur DDY. *Jurnal Farmasi dan Sains*, 5(1), 33–40.
- Tampubolon, A. ., Sihombing, J. P. ., & Ismedsyah, I. (2024). Pembuatan Infusa Daun Kelor Sebagai Antidiabetes Serta Pemeriksaan Kadar Glukosa Dan Kolesterol Masyarakat Desa Tengah Kecamatan Pancur Batu. *Majalah Cendekia Mengabdi*, 2(4), 326–328. <https://doi.org/10.63004/mcm.v2i4.529>