

PEMBUATAN INFUSA LABU SIAM SEBAGAI ANTIHIPERTENSI DAN PEMERIKSAAN KADAR GLUKOSA DARAH DAN KOLESTEROL PADA MASYARAKAT DESA LAMA KECAMATAN PANCUR BATU

*Making of Siam Labu Infusa as Antihypertension and Checking Blood Glucose and
Cholesterol Levels in Old Village Communities Pancur Batu District*

Antetti Tampubolon¹, Jhonson P Sihombing¹, Ernoviya¹

¹Jurusan Farmasi, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan, Indonesia

*Korespondensi: antettitampubolon.apt@gmail.com

Diterima: 17 Februari 2023

Dipublikasikan: 01 Agustus 2023

ABSTRAK

Pendahuluan: Hipertensi adalah suatu kondisi ketika tekanan darah sistole 140 mmHg atau lebih tinggi dan tekanan darah diastole 90 mmHg atau lebih tinggi. Berdasarkan hasil riset menyebutkan terjadinya peningkatan hipertensi dibandingkan hasil penelitian tahun 2013. Salah satu solusi permasalahan dalam mengatasi hipertensi dengan pemberian obat tradisional yaitu buah labu siam. Obat tradisional telah lama digunakan sejak zaman nenek moyang sampai dengan sekarang. Obat tradisional banyak digunakan untuk pengobatan kolesterol, antidiabetes, kanker, diare, hipertensi dan lainnya.

Tujuan: Tujuan dari Pengabdian ini adalah peserta mengetahui cara pembuatan infusa labu siam sesuai dengan syarat pembuatan infusa, mengetahui kadar glukosa darah dan kolesterol peserta pengabdian, serta mengedukasi masyarakat dengan memberikan penyuluhan tentang hipertensi, kolesterol, diabetes dan tanaman obat keluarga pada masyarakat Desa Lama Kecamatan Pancur Batu.

Metode: Metode yang dilakukan adalah dengan membagikan kuesioner sebelum dan sesudah penyuluhan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penyakit hipertensi diabetes, kolesterol, tanaman obat tradisional, cara pembuatan infusa, pemeriksaan glukosa darah dan kolesterol.

Hasil: Dari 30 orang peserta yang mengikuti Pengabdian masyarakat diperoleh tingkat pengetahuan masyarakat tentang hipertensi, antidiabetes, kolesterol dan penggunaan infusa sebelum dilakukan penyuluhan adalah cukup baik dengan skor 60% dan sesudah dilakukan penyuluhan adalah baik dengan skor 86,7%

Simpulan: Tingkat pengetahuan masyarakat meningkat dari cukup baik menjadi baik setelah dilakukan penyuluhan.

Kata kunci: Antihipertensi, infusa, labu siam

ABSTRACT

Introduction: Hypertension is a condition when the systolic blood pressure is 140 mmHg or higher and the diastolic blood pressure is 90 mmHg or higher. Based on the results of the research, it was stated that there was an increase in hypertension compared to the results of the 2013 study. One solution to the problem in overcoming hypertension is by administering traditional medicine, namely chayote. Traditional medicine has been used since ancient times until now. Traditional medicine is widely used for the treatment of cholesterol, antidiabetic, cancer, diarrhea, hypertension and so on.

Objective: From this service it is hoped that participants will know how to make chayote infusion according to the requirements for making infusion, find out blood glucose levels, cholesterol of the service participants and educate the public by providing counseling about hypertension, cholesterol, diabetes and family medicinal plants in the people of Lama Village, Pancur Batu District.

Method: The method used was to distribute questionnaires before and after counseling to determine the level of public knowledge about hypertension, diabetes, cholesterol, traditional medicinal plants, how to make infusions, checking blood glucose and cholesterol.

Results: Of the 30 participants who took part in community service, it was found that the level of public knowledge about hypertension, anti-diabetes, cholesterol and the use of infusions

before the counseling was carried out was quite good with a score of 60% and after the counseling was carried out it was good with a score of 86.7%.

Conclusion. the level of public knowledge increased from good enough to good after counseling was carried out.

Keywords: Chayote, hypertension, infuse

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 di dalam bidang kesehatan.

Obat tradisional banyak digunakan oleh masyarakat untuk hipertensi, kolesterol, demam, sakit perut, diabetes, kanker, diare dan lain sebagainya. Disini pada pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan dipilih tanaman yang berkhasiat sebagai antihipertensi. Dimana tumbuhan yang digunakan adalah labu siam (*Sechium edule*) yang dibuat sediaannya dalam bentuk infusa.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi ketika tekanan darah sistole 140 mmHg atau lebih tinggi dan tekanan darah diastole 90 mmHg atau lebih tinggi. Pada keadaan ini upaya menurunkan tekanan darah akan memberi manfaat yang lebih besar dalam mencegah timbulnya komplikasi akibat hipertensi dibandingkan dengan yang tidak melakukan upaya tersebut. Penyakit ini banyak dijumpai di Indonesia yang setiap tahun jumlah penderitanya semakin meningkat.

Pada tanaman labu siam yang digunakan adalah buahnya yang dibuat dalam sediaan bentuk infusa dengan konsentrasi 10%. Dasar pemilihan konsentrasinya disesuaikan dengan dosis yang biasanya digunakan oleh masyarakat dengan cara direbus. Labu siam dapat digunakan sebagai terapi antihipertensi non farmakologi karena kandungan kalium yang berkhasiat sebagai diuretik.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan Rizky Suryaning Utami dkk (2018) menyebutkan jus labu siam memiliki efek menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian lain tentang tanaman labu siam oleh Mutia Rahman (2016) dengan judul efek antihipertensi ekstrak buah labu siam terhadap penurunan tekanan darah tikus wistar (*Rattus Novergikus*) jantan yang diinduksi prednison dan garam.

Meningkatnya penderita hipertensi dapat diakibatkan oleh kurangnya aktivitas dan olah raga yang dapat menyebabkan peningkatan berat badan, faktor keturunan, faktor makanan dan merokok. Zat kimia dalam rokok dapat membuat pembuluh darah menyempit yang berdampak pada meningkatnya tekanan dalam pembuluh darah dan jantung.

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 Labu Siam Sebagai Antihipertensi Serta Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Dan Kolesterol Pada Masyarakat Desa Lama Kecamatan Pancur Batu.

METODE

Metode pengabdian dilaksanakan dengan tahapan berikut ini.

1. Pembagian kuesioner untuk mengukur pengetahuan masyarakat tentang hipertensi, diabetes, kolesterol, pembuatan infusa dan pengetahuan tentang tanaman obat.
2. Penyuluhan tentang hipertensi, diabetes, kolesterol, pembuatan infusa dan pengetahuan tentang tanaman obat.
3. Pemeriksaan gula darah dan kolesterol.
4. Praktek cara pembuatan infusa.

Cara pembuatan:

Simplisia labu siam digunting sesuai derajat halusnyanya sebanyak 10 g, masukkan ke dalam panci infusa dengan air sampai 100 cc. Panaskan diatas api bebas selama 15 menit terhitung mulai suhu 90°C. Saring dengan kain planel, ampasnya dibuang.

5. Pembagian kuesioner untuk mengukur kembali pengetahuan masyarakat setelah dilakukan penyuluhan tentang hipertensi diabetes, kolesterol, pembuatan infusa dan pengetahuan tentang tanaman obat.

Alat yang digunakan dalam pengabdian ini adalah alat multi cek, stik kolesterol, stik gula darah, termometer, dan panci infusa.

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. Hasil pemeriksaan glukosa darah yang dilakukan terhadap 30 orang peserta dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah

No.	Kadar Glukosa Darah Puasa	Jumlah
1	Normal < 100 mg/dl	14
2	Pre Diabet 100 – 125 mg/dl	11
3	Diabet > 125 mg/dl	5

Dari tabel 1 di atas dapat dilihat, terdapat 14 orang peserta (47%) yang mempunyai kadar glukosa darah puasa normal, terdapat 11 orang peserta (37%) penderita prediabetes dan 5 orang peserta (17%) penderita diabetes. Terjadinya diabetes dapat disebabkan banyak faktor antara lain gaya hidup yang tidak sehat, terlalu banyak mengonsumsi makanan yang mengandung gula, terjadinya kerusakan produksi insulin pada pankreas.

Kolesterol

Menurut Goodman dan Gilman kolesterol normal adalah < 200mg/dl, batas tinggi 200 – 239 mg/dl, tinggi \geq 240 mg/dl. Hasil pemeriksaan kadar kolesterol yang dilakukan terhadap 30 orang peserta dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil pemeriksaan kadar kolesterol

No.	Kolesterol	Jumlah
1	Normal < 200 mg/dl	8
2	Batas Tinggi : 200-239mg/dl	10
3	Tinggi > 240 mg/dl	12



Gambar 1. Pemeriksaan kesehatan peserta pengabdian

Dari tabel 2 dapat dilihat terdapat 8 orang peserta (27%) kolesterol darahnya pada batas normal, terdapat 10 orang peserta (33%) kolesterol darahnya pada batas tinggi dan 12 orang peserta (40%) kolesterol darahnya tinggi. Tingginya kolesterol dalam darah dapat disebabkan antara lain terlalu banyak mengonsumsi makanan berlemak, kurang berolahraga, dan merokok.

Pengetahuan Penyakit hipertensi, Diabetes, Kolesterol Serta Penggunaan Obat Tradisional



Gambar 2. Kegiatan edukasi kepada masyarakat

Dari kuesioner yang dibagikan kepada peserta pengabdian masyarakat tentang penyakit hipertensi, diabetes, kolesterol serta penggunaan obat tradisional, sebelum dilakukan penyuluhan diperoleh hasil pengetahuan cukup baik dengan skor 60%. Hasil perolehan skor untuk menarik kesimpulan ditentukan dengan cara berikut ini.

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

$$\text{Skor} = \frac{270}{450} \times 100\%$$

$$\text{Skor} = 60\%$$

Sama halnya dengan kuesioner yang dibagikan kepada peserta pengabdian masyarakat, setelah dilakukan penyuluhan diperoleh hasil pengetahuan baik dengan skor 86,7 %. Hasil perolehan skor untuk menarik kesimpulan diperoleh dengan cara berikut ini.

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

$$\text{Skor} = \frac{390}{450} \times 100\%$$

$$\text{Skor} = 86,7 \%$$

Dari hasil di atas diperoleh tingkat pengetahuan peserta pengabdian masyarakat tentang penyakit hipertensi, diabetes, kolesterol, pembuatan infusa, serta penggunaan obat tradisional meningkat dari pengetahuan cukup baik menjadi pengetahuan baik setelah dilakukan penyuluhan.

SIMPULAN

Dari hasil pengabdian masyarakat yang kami lakukan terhadap 30 orang peserta diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Semua peserta mengetahui cara pembuatan infusa labu siam sesuai dengan syarat pembuatan infusa.
2. 47% peserta mempunyai KGD normal, 37% pre diabet, 17% diabetes 27% peserta kolesterol darahnya normal, 33% peserta kolesterol darahnya pada batas tinggi dan 40% peserta kolesterol darahnya tinggi.
3. Pengetahuan peserta tentang penyakit hipertensi, diabetes, kolesterol dan penggunaan obat tradisional meningkat dari cukup baik dengan skor 60% menjadi baik dengan skor 86,7%.

REFERENSI

- Dalimartha, S., & Adrian, F. (2012). *Makanan dan herbal untuk penderita diabetes mellitus*. Penebar Swadaya Grup.
- Departemen Kesehatan. (2009). Undang-undang RI No. 36 Tentang Kesehatan.
- Dirjen, P. O. M. (1995). *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Departemen Kesehatan RI.
- Goodman, L.S dan Gilman, A. (2014). *Dasar Farmakologi Terapi Vol 7*. Buku Kedokteran EGC; Jakarta.
- Irianto, K. (2009). *Sehat dengan Tanaman Obat Indonesia*. PT Sarana Ilmu Pustaka, Bandung.
- Jatmika, Y. N. (2013). *Tanaman-tanaman hias ajaib untuk kecantikan dan kesehatan*. Buku Biru. Yogyakarta.
- Kementerian Kesehatan, R. I. (2013). *Farmakope Herbal Indonesia. Edisi I*. Jakarta.
- Mutia, R. (2016). *Efek Antihipertensi Ekstrak Buah Labu Siam Terhadap Tekanan Darah Tikus Wistar (Rattus Norvegicus) Jantan Yang Diinduksi Prednison Dan Garam* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Utami, R. S. (2017). Pengaruh Pemberian Jus Labu Siam terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Wanita Lanjut Usia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Ngoresan. *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*, 6(2). <https://doi.org/10.20961/placentum.v6i2.22860>
- Syamsuhidayat, S.S., Hutapea, J.R. (2004). *Inventaris Tanaman Obat, Depkes RI*. Jakarta.
- Tjay, T.H., Kirana, R. (2007). *Obat-Obat Penting Ed.V*. PT Elex Media Jakarta.

