JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 03 No. 01, Januari 2023

Edukasi Penggunaan Obat Tradisional Pada Terapi Penyakit Degeneratif di Kelurahan Magersari Magelang

Widarika Santi Hapsari[1]
[1]Universitas Muhamamdiyah Magelang
E-mail: widarika@ummgl.ac.id

Herma Fanani Agusta[3]
[3]Universitas Muhamamdiyah Magelang
E-mail: herma.agusta@gmail.com

Puspita Septie Dianita[2]
[2]Universitas Muhamamdiyah Magelang
E-mail: puspita.septie@gmail.com

Ni Made Ayu Nila Septianingrum[4]
[3]Universitas Muhamamdiyah Magelang
E-mail: nimadeayunia@gmail.com

Article History:
Received: 2022-07-24
Revised: 2022-12-10
Accepted: 2023-01-12

Abstract: *Based on Riskesdas 2018, there are still many Indonesians who use traditional medicine. Organizations such as PKK (Family Welfare Development), can play a role and be more effective in socializing knowledge and utilization of medicinal plants. We use a method where participants take an active role in the activity so that the objectives of the activity will be easier to obtain. The activity was carried out in several stages, namely counseling and training on the use of medicinal plants. The training on the use of medicinal plants is in the form of training on the use of medicinal plants, namely a combination of Trigonella, Cinnamon, Green Tea and Salam Leaf which has the property of lowering blood glucose levels. From this activity, participants gain knowledge and skills about various types of medicinal plants and how to use medicinal plants and their processing*

Keywords: *Diabetes, Hypertension, Herbal medicine.*

JURNAL ASTA
Abdi Masyarakat Kita
Vol. 03 No. 01, Januari 2023

Riwayat Artikel:
Diajukan : 24-07-2022
Diperbaiki: 10-12-2022
Diterima: 12-01-2023

Abstrak: Berdasarkan Riskesdas 2018, masih banyak masyarakat Indonesia yang menggunakan obat tradisional. Organisasi seperti PKK (Pembinaan Kesejahteraan Keluarga), dapat berperan dan lebih efektif dalam mensosialisasikan pengetahuan dan pemanfaatan tanaman obat. Kami menggunakan metode dimana peserta berperan aktif dalam kegiatan sehingga tujuan kegiatan akan lebih mudah diperoleh. Kegiatan tersebut dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan tanaman obat. Pelatihan pemanfaatan tumbuhan obat berupa pelatihan pemanfaatan tumbuhan obat yaitu kombinasi Trigonella, Kayu Manis, Teh Hijau dan Daun Salam yang berkhasiat menurunkan kadar glukosa darah. Dari kegiatan ini, peserta mendapatkan pengetahuan dan keterampilan tentang berbagai jenis tumbuhan obat dan cara pemanfaatan tumbuhan obat serta pengolahannya

Kata kunci: Diabetes, Hipertensi, Obat herbal.

Pendahuluan

Prevalensi penyakit tidak menular menurut RISKESDAS 2018 mengalami kenaikan dibandingkan dengan laporan RISKESDAS 2013 dimana salah satu nya adalah diabetes melitus dan hipertensi. Kenaikan ini disebabkan karena pola hidup masyarakat seperti merokok, konsumsi alkohol, aktivitas fisik serta konsumsi serat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019)

Diabetes melitus merupakan penyakit akibat gangguan metabolisme glukosa yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah dimana dalam jangka panjang dapat menyebabkan komplikasi (Chisholm-Burns et al., 2019). Penyakit diabetes melitus juga berhubungan penyakit tidak menular lain seperti hipertensi dan mempunyai hubungan yang

signifikan dimana kondisi diabetes melitus dapat menyebabkan hipertensi (Ayu, Wirawati, & Mahartini, 2019).

Organisasi PKK di kelompok masyarakat mempunyai peran yang cukup penting dalam meningkatkan kesehatan termasuk dalam peningkatan penggunaan dan pemanfaatan tanaman herbal sebagai pilihan terapi. Sosialisasi pemanfaatan tanaman herbal melalui PKK diharapkan lebih efektif dalam pemberian edukasi dan keterampilan penggunaan tanaman herbal.

Permasalahan yang dihadapi masyarakat Keluraha Magersari Magelang adalah masih banyaknya masyarakat yang mengidap penyakit degeneratif seperti hipertensi dan diabetes melitus. Selama ini masyarakat menggunakan obat sintetik untuk mengobat gangguan kesehatan dan masih sedikit yang mengetahui mengenai khasiat tanaman herbal. Berdasarkan hal tersebut maka tim pengabdian dari Program Studi Farmasi D3 Universitas Muhammadiyah Magelang melakukan kegiatan berupa penyuluhan tanaman obat tradisional, pelatihan pembuatan sediaan herbal. Sediaan herbal tersebut mempunyai aktivitas menurunkan kadar gula daah yaitu kombinasi antara Trigonella , *Cinnamon, Green Tea* dan Daun Salam. Pada akhir dari kegiatan juga dibagikan materi edukasi berupa buku dan leaflet yang berisi tentang materi tanaman obat keluarga dan cara memanfaatkan serat pembuatan sediaan herbal. Dengan pemberian kegiatan ini diharapkan supaya masyarakat dapat lebih memahami penggunaan tanaman obat tradisional yang dapat dimanfaatakan untuk mengobati berbagai gangguan kesehatan serta dapat menjaga kesehatan di masyarakat.

Metode

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan metode *Participatory Rural Appraisal* yaitu metode pendekatan dalam proses pemberdayaan dan peningkatan partisipasi masyarakat dengan menekankan pada keterlibatan masyarakat dalam semua kegiatan yang dilaksanakan.

Kegiatan pendahuluan diawali dengan proses pengajuan ijin kepada pihak terkait. Pada tahap ini juga dilakukan sosialisasi kepada Ketua PKK Kecamatan Magersari Kota Magelang mengenai pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya dilakukan perumusan masalah

dimana dilakukan juga analisa masalah pada peserta terkait pengetahuan dan penggunaan tanaman herbal dalam penyelesaian kesehatan di masyarakat.

Kegiatan dibagi menjadi beberapa tahap yaitu meliputi penyuluhan serta pelatihan. Tahap penyuluhan berisi kegiatan pemberian materi mengenai tanaman herbal dan pengolahan. Pada tahap penyuluhan materi diberikan dengan memberikan materi berupa teori serta kegiatan dilakukan secara tatap muka dengan harapan terjadi komunikas dua arah antara pemateri. Kegiatan pelatihan berupa kegiatan untuk melatih mitra agar mampu mengolah tanaman herbal yang mempunyai efek terapi.

Hasil dan Diskusi

Kegiatan pengabdian dilaksanakan oleh tim dari Program Studi Farmasi D3 Universitas Muhammadiyah Magelang pada ibu-ibu PKK Kecamatan Magersari Kota Magelang. Peseta kegiatan pengabdian sejumlah 24 peserta yang merupakan anggota PKK Kecamatan Magersari Kota Magelang. Pada kegiatan ini tema yang diambil yaitu mengenai penggunaan obat tradisional sebagai pengobatan penyakit degeneratif. Permasalahan kesehatan di Kecamatan Magersari masih didominasi dengan penyakit degeneratif seperti hipertensi dan diabetes melitus. Kegiatan diawali dengan pengajuan ijin ke pihak Ketua PKK Kecamatan Magersari yang dilanjutkan dengan koordinasi dengan pihak terkait mengenai teknis pelaksanaan pengabdian.

Kegiatan pengabdian dilakukan meliputi kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan. Pada awal kegiatan, tim pengabdian melakukan analisa situasi terkait penyakit yang diderita oleh masyarakat dan diperoleh hasil bahwa mayoritas masyarakat menderita penyakit diabetes melitus dan hipertensi. Selain itu juga dilakukan analisa mengenai pengetahuan masyarakat mengenai macam macam obat tradisional yang dapat digunakan terutama pada penyakit hipertensi dan diabetes melitus, hasil analisa situasi menunjukkan masih sedikit masyarakat yang mengetahui mengenai pemanfaatan tanaman tradisional dalam penanganan penyakit tersebut. Berdasarkan hal tersebut, maka tim menyusun materi pengabdian serta jadwal pelaksanaan.

Kegiatan dilanjutkan dengan melakukan penyuluhan mengenai penggunaan tanaman tradisional yang memiliki manfaat kesehatan. Kegiatan pada tahap ini dilakukan secara tatap muka sehingga dapat terjadi interaksi antara pemateri dengan peserta. Untuk

meningkatkan pengetahuan peserta, materi berupa diktat diberikan kepada pasien. Materi yang diberikan yaitu berupa penjelasan mengenai penyakit hipertensi dan diabetes, penanganannya secara farmakologi serta macam macam dan aturan pakai tanaman herbal yang dapat digunakan dimana tanaman tersebut sudah terbukti secara ilmiah dapat menurunkan tekanan darah dan kadar glukosa darah.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan Penggunaan Tanaman Tradisional

Penyakit hipertensi dan diabetes melitus merupakan salah satu penyakit degeneratif yang membutuhkan pengobatan jangka panjang untuk menjaga tekanan darah dan kadar glukosa darah stabil. Kepatuhan penderita dalam mengkonsumsi obat sangat berpengaruh dalam keberhasilan terapi, karena pada penggunaan obat lebih dari 6 bulan cenderung menunjukkan penurunan tingkat kepatuhan yang berakibat pada kegagalan terapi.

Beberapa tahun terakhir kecenderungan untuk mengkonsumsi obat tradisional sebagai alternatif ataupun sebagai pengganti obat kimiawi makin meningkat dikarenakan banyaknya efek samping yang ditimbulkan ataupun karena obat tradisional dianggap lebih aman digunakan. Beberapa tanaman yang dapat digunakan antara lain Trigonella, Greaan Tea dan Cinnamon. Ketiga tanaman herbal ini telah terbukti secara ilmiah mampu menurunkan kadar glukosa darah dengan menurunkan kadar HbA1C dan 2 h PPG pada diabetes melitus tipe 2 (Ahmed & Mansour, 2014).

Penggunaan tanaman herbal yang memiliki khasiat terapi didasarkan pada hasil penelitian sehingga dapat diperolah komposisi beserta dosis dan aturan pakai yang tepat. Penggunaan berdasarkan hasil uji tersebut akan memberikan keamanan serta manfaat yang optimal karena sudah melalui serangkaian uji yang memberikan data mengenai khasiat serta

keamanan. Terdapat komponen yang disebut dengan *basic formula* yang merupakan kombinasi beberapa herbal utama yang mempunyai khasiat sebagai antihipertensi, antiinflamasi, antioksidan dan regulasi pembuluh darah yaitu antara lain Rosella, Black Rise, Unthil serta Trigonella, Green Tea, Cinnamons.

Trigonela (*Trigonella foenum-graeceum* L) dikenal di Indonesia dengan nama kelabet mempunyai khasiat melancarkan ASI namun memiliki efek menurunkan kadar gula darah dengan bagian yang digunakan adalah biji ("KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK IDONESIA NOMORHK.01.07/MENKES/187/2017 TENTANG FORMULARIUM RAMUAN OBA TRADISIONAL INDONESIA," 2017). Tanaman ini banyak digunakan di Asia Selatan dan Eropa dan telah dilakukan pengujian pada hewan uji memilik efek sebagai antidiabetes (Ahmed & Mansour, 2014). pada pengobatan Ayurweda, daun dan biji tanaman ini digunakan pada terapi diabetes. Zat aktifnya yaitu 4-*hydroxyisoleucine* meningkatkan sekresi insulin dan menghambat α-D-glucosidase and α-amylase. Selain itu biji kelabet juga menurunkan kadar kolesterol dan merupakan sumber serat. Tanaman ini menurunkan kadar gula darah puasa (Nahas & Moher, 2009).

Kulit kayu manis (*Cinnamomum burmanni* Nees ex BI) secara tradisional memiliki efek antidiabetes dengan cara meningkatkan metabolisme glukosa dengan dosis 2-4 gram (acuan). *Cinnamomum zeylanicum* merupakan tanaman herbal selanjutnya yang banyak digunakan pada terapi diabetes dimana telah dibuktikan pada beberapa uji klinik menurunkan kadar gula darah (Ahmed & Mansour, 2014). Kombinasi Trigonella dan Cinnamon pada efektif menurunkan kadar HbA1C dan 2 h PPG (*two hour proprandial glucose*) pada pasien diabetes melitus tipe 2 dan menunjukkan profil keamanan (Ahmed & Mansour, 2014).

Daun salam (*Syzgium polyanthum* W) mempunyai aktivitas sebagai antidiabetes dengan penggunaan sebesar 2x8 lembar daun/hari ("KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK IDONESIA NOMORHK.01.07/MENKES/187/2017 TENTANG FORMULARIUM RAMUAN OBA TRADISIONAL INDONESIA," 2017). Ekstrak metanol daun salam yang mengandung tanin, glikosida, flavanoid, alkaloid dan saponin terbukti mempunyai efek menurunkan kadar glukosa darah dengan menghambat absorpsi glukosa dan meningkatkan pengambilan glukosa oleh otot (Widyawti, Yussof, Asmawi, & Ahmad, 2015).

Green tea yang diberikan sebagai monoterapi menunjukkan profil penurunan kadar glukosa darah yang rendah namun penggunaan bersama dengan obat antidiabetes memberikan efek sinergis berupa antidiabetes yang poten, antioksidan, antiinflamasi dan hipoglikemia dan mencegah komplikasi diabetes (Atia, Sakr, Damanhory, & Moawad, 2020).

Pada pertemuan selanjutnya yaitu kegiatan pelatihan yang dilakukan selama 1 hari, peserta mengikuti kegiatan pembuatan sediaan herbal yang mempunyai khasiat sebagai terapi diabetes melitus. Peserta dibagi menjadi 5 kelompok dimana masing-masing kelompok melakukan pembuatan sediaan herbal yaitu kombinasi antara Trigonella , Cinnamon, Green Tea dan Daun Salam. Pada kegiatan pelatihan ini peserta diberikan keterampilan membuat kombinasi tanaman herbal tersebut dan aturan pakai. Pada tahap ini, diberikan pelatihan bahwa pada pembuatan sediaan herbal menggunakan alat yang aman dan tidak menyebabkan kontaminasi pada herbal. Syarat tersebut antara lain wadah atau panci yang digunakan dari bahan gelas/kaca atau *stainless steel.* Menggunakan pisau, spatula dan pengaduk dari bahan kayu atau baja. Saringan terbuat dari bahan nilon atau plastik. Hal ini untuk menghindari reaksi bahan wadah dengan komponen herbal yang dapat menyebabkan keracunan (Badan Pengawas Obat dan Makanan RI, 2010).



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Sediaan Herbal

Pada kegiatan pengabdian ini menunjukkan hasil yang baik ditunjukkan dengan keaktifan peserta saat megikuti kegiatan. Pada kegiatan penyuluhan banyak pertanyaan dan diskusi yang berlangsung sehingga materi tersampaikan dengan baik. Pada akhir kegiatan pelatihan, peserta aktif berperan dimana peserta aktif bertanya mengenai jenis dan manfaat komponen, serta komposisi masing-masing komponen.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Tim Pengabdian Program Studi Farmasi D3 Farmasi Universitas Muhammadiyah Magelang serta semua pihak yang telah membantu sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana.

Daftar Pustaka

Ahmed, J., & Mansour, A. (2014). Evaluation of the effectiveness of cinnamon , fenugreek and their combination on patients with type 2 diabetes in Basrah ةرصبلا يف يناثلا عونلا نم ةفرقلا تابن ةيلاعف ميقت)نيسراد ,يركسلا ىضرم يف امهيلك و ةبلحلا, (June). https://doi.org/10.33762/mjbu.2014.94443

Atia, T., Sakr, H. I., Damanhory, A. A., & Moawad, K. (2020). The protective effect of green tea on diabetes- induced hepato-renal pathological changes : a histological and biochemical study. *Archives of Physiology and Biochemistry*, *0*(0), 1–12. https://doi.org/10.1080/13813455.2020.1806885

Ayu, I., Wirawati, P., & Mahartini, N. N. (2019). Hubungan kadar gula darah dengan hipertensi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di RSUP Sanglah, *10*(3), 797–800. https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.482

Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. (2010). *Acuan Sediaan Herbal*.

Chisholm-Burns, M. A., Schwinghammer, T. L., Malone, P. M., Kolesar, J. M., Lee, kelly C., & Bookstaver, P. B. (2019). *Pharmacotherapy Principle % Practise*.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2019). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Lembaga Penerbit Balitbangkes.

KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK IDONESIA NOMORHK.01.07/MENKES/187/2017 TENTANG FORMULARIUM RAMUAN OBA TRADISIONAL INDONESIA. (2017).

Nahas, R., & Moher, M. (2009). Complementary and alternative medicine for the treatment of type 2 diabetes, *55*, 591–596.

Widyawti, T., Yussof, N. A., Asmawi, M. Z., & Ahmad, M. (2015). Antihyperglycemic Effect of Methanol Extract of Syzygium polyanthum (Wight.) Leaf in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats, 7764–7780. https://doi.org/10.3390/nu7095365