

EDUKASI PEMANFAATAN TANAMAN KELOR UNTUK PENDERITA DIABETES MELITUS

Sarni Anggoro, Chanif Kurniasari

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global Yogyakarta
sarniaggoro73@gmail.com

Abstract

Diabetes mellitus is defined as a disease that interferes with the body's metabolism with a chronic category. Disorders of carbohydrate, lipid and protein metabolism cause disruption of insulin hormone production. Moringa is one type of plant that is believed to stabilize blood sugar in people with diabetes. The presence of quercetin in Moringa which has a role as an antioxidant that will help stabilize blood sugar levels and the content of chlorogenic acid in Moringa can help the body process sugar better and also affect insulin production. This service activity aims to provide education on the use of Moringa plants for people with diabetes mellitus in Bawuran Pleret Village, Bantul. Pretest posttest evaluation methods, counseling and practice are used in this activity. The results showed an increase in a positive direction, namely public knowledge increased in a good direction after education about the benefits of Moringa leaves for people with diabetes mellitus. The results of the pretest which the majority did not know about the benefits of Moringa leaves for DM patients as much as 58.33% changed after education the results changed to a positive direction, namely 61.11% of participants with good knowledge about the benefits of Moringa leaves for DM patients. The conclusion in this service is that the activity went smoothly and succeeded in increasing participants' knowledge about the use of Moringa leaves for DM sufferers.

Keywords: diabetes mellitus, education, morage plants.

Abstrak

Diabetes mellitus didefinisikan dengan penyakit yang mengganggu metabolisme tubuh dengan kategori kronis. Adanya gangguan metabolisme karbohidrat, lipid dan juga protein menyebabkan terganggunya produksi hormone insulin. Kelor merupakan salah satu jenis tanaman yang dipercaya dapat menstabilkan gula darah pada penderita DM. Adanya kandungan quercetin didalam kelor yang memiliki peran sebagai antioksidan yang akan membantu menstabilkan kadar gula darah. Kandungan asam klorogenik juga terdapat dalam kelor yang membantu tubuh memproses produksi insulin. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan edukasi pemanfaatan tanaman kelor untuk penderita diabetes mellitus di Padukuhan Bawuran Pleret Bantul. Metode evaluasi pretest posttest, penyuluhan dan praktek digunakan dalam kegiatan ini. Hasil menunjukkan adanya peningkatan kearah positif yaitu pengetahuan masyarakat meningkat kearah baik setelah dilakukan edukasi manfaat daun kelor untuk penderita diabetes mellitus. Hasil pretest yang mayoritas kurang mengetahui tentang manfaat daun kelor untuk penderita DM sebanyak 58,33% berubah setelah dilakukan edukasi hasil berubah ke arah positif yaitu 61,11% peserta dengan pengetahuan yang baik tentang manfaat daun kelor untuk penderita DM. Kesimpulan dalam pengabdian ini adalah kegiatan berjalan dengan lancar dan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta tentang pemanfaatan daun kelor untuk penderita DM.

Kata kunci: diabetes mellitus, edukasi, tanaman kelor.

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus (DM) didefinisikan dengan penyakit yang mengganggu metabolisme tubuh dengan kategori kronis (Yanti & Leniwita, 2019). Penyebab DM sangat multi faktor, tanda pasti adalah terjadinya kadar gula darah yang tinggi (Rahmasari & Wahyuni, 2019). Gangguan lain pada penderita DM yang di serang yaitu pada metabolisme karbohidrat, lipid dan juga protein sehingga mempengaruhi produksi hormone insulin (Suriani, 2012).

Angka kejadian DM menurut Diabetes Federation (IDF) Atlas pada tahun 2017 menyatakan Indonesia menduduki peringkat ke-6 dunia dengan angka 10,3 juta jiwa. Penanganan DM sangat diperlukan sesegera mungkin, hal ini karena World Health Organization telah memprediksi akan terjadi lonjakan angka kejadian DM secara drastis yaitu pada tahun 2030 akan menjadi 21,3 juta jiwa (Fitriyanti, Febriawati, & Yanti, 2019).

Sebagai upaya penanganan DM di Indonesia pemerintah telah mencanangkan program pengendalian DM dengan membentuk sejumlah 33.000 Posbindu untuk memudahkan akses masyarakat dalam melakukan deteksi dini penyakit DM. Program CERDIK juga dibentuk Kementerian Kesehatan (Ningrum, 2019).

Program CERDIK meliputi cek kesehatan berkala, meleyenyapkan asap rokok dan anjuran tidak merokok, rajin melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit dalam sehari, istirahat cukup dan mengelola stres dengan baik (Distria, Safitri, Putri, & Susanto, 2021). Penyakit DM dapat terjadi akibat gula darah yang tidak dapat diserap oleh sel tubuh sehingga terjadi penumpukan (Sihombing, Prihantini, & Raizza, 2018). Banyak langkah yang dapat ditempuh untuk pengobatan DM ini.

Pengontrolan pola hidup sehat sangat penting untuk dijalankan. Selain itu konsumsi obat dari dokter harus dijalankan secara prinsip benar obat. Meminum ramuan herbal juga sudah banyak dianjurkan karena dapat dijadikan alternative untuk mengontrol gula darah (Kemenkes, 2022).

Salah satu tanaman yang bisa membantu mengontrol gula darah yaitu tanaman daun kelor. Daun kelor dikenal morinaga yang memiliki sifat antijamur, antivirus, antidepresi, dan antiinflamasi. Tanaman kelor mengandung mineral seperti magnesium, seng, kalium, besi, tembaga, dan fosfor, serta kandungan quercetin sebagai antioksidan dapat membantu menurunkan tekanan darah. Kandungan lain yaitu asam klorogenik berperan untuk menstabilkan kadar gula darah dapat memproses produksi insulin (Syamra, Arleni Indrawati, Andi Warsyidah, 2018).

Berdasarkan analisa literature yang ada maka dalam pengabdian kepada masyarakat ini pengabdian bertujuan memberikan edukasi guna meningkatkan pengetahuan tentang manfaat daun kelor untuk penderita diabetes mellitus.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dimulai dengan sosialisasi dengan warga setempat untuk memudahkan dalam berinteraksi dan berkomunikasi dengan para warga setempat. Kegiatan ini dilakukan di Padukuhan Bawuran Pleret Bantul Yogyakarta pada tanggal 26-30 April 2022. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain pretest posttest, ceramah, diskusi tanya jawab dan praktek pemanfaat daun kelor dengan direbus dan dijus. Sasaran dalam kegiatan ini semua warga di padukuhan Bawuran Pleret Bantul Yogyakarta yang berjumlah 36 orang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Padukuhan Bawuran Pleret Bantul selama tiga hari. Kegiatan hari pertama meliputi sosialisasi dengan agenda pengenalan, pretest tentang manfaat daun kelor untuk penderita serta materi.

Kegiatan pada hari kedua adalah materi lanjutan dan praktek pemanfaatan daun kelor untuk penderita DM dengan cara direbus dan dijus. Terakhir adalah kegiatan di hari ketiga yaitu evaluasi hasil dan proses. Evaluasi dilakukan dengan pengisian kuesioner atau posttest tentang manfaat daun kelor serta evaluasi keefektifan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan.

Berikut ini hasil evaluasi pengetahuan masyarakat tentang manfaat daun kelor untuk penderita DM :

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest Manfaat Daun Kelor Untuk Penderita DM

Kategori Pengetahuan	Pretest		Posttest	
	N	%	N	%
Baik	6	16,67	22	61,11
Cukup	9	25,00	10	27,78
Kurang	21	58,33	4	11,11
Total	36	100,00	36	100,00

Berikut ini gambar dokumentasi pengabdian kepada masyarakat dengan tema pemanfaatan daun kelor untuk penderita DM:



Gambar 1
Sosialisasi dan pengenalan pengabdian



Gambar 2 Pretest



Gambar 3. Edukasi Manfaat Daun Kelor



Gambar 4.
Posttest dan penyerahan tanda kasih

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan telah menunjukkan hasil yang positif. Pengetahuan masyarakat tentang manfaat daun kelor untuk penderita DM meningkat setelah diberikan edukasi oleh pengabdian. Dimana hasil pretest yang mayoritas kurang mengetahui tentang manfaat daun kelor untuk penderita DM (58,33%). Setelah dilakukan edukasi hasil berubah ke arah positif yaitu 61,11% peserta dengan pengetahuan yang baik

tentang manfaat daun kelor untuk penderita DM.

DM merupakan kondisi dimana kadar gula darah melebihi kondisi normal. Penderita DM disebabkan karena tubuh tidak memproduksi insulin sesuai dengan kebutuhan. Insulin adalah hormon yang diproduksi pankreas kemudian menyerap glukosa yang selanjutnya dimanfaatkan sebagai sumber energi. Kondisi yang ada sel dalam pankreas penderita DM tidak menyerap glukosa dengan baik untuk energi sehingga terjadi hiperglisemia yang menyerang saluran darah, saraf dan lain-lain (Syamra, Arleni Indrawati, Andi Warsyidah, 2018).

Kelor dipercaya dapat membantu menstabilkan gula dalam darah karena adanya kandungan quercetin didalam kelor yang memiliki peran sebagai antioksidan yang akan membantu menstabilkan kadar gula darah. Begitu juga produksi insulin dapat dibantu dengan adanya kandungan asam klorogenik dalam kelor bisa membantu tubuh memproses gula dengan lebih baik dan juga mempengaruhi (Ningrum, 2019).

Daun kelor dapat dikonsumsi dengan tiga yaitu makan daun mentah, bubuk, atau jus. Daun kelor dalam kegiatan ini dicontohkan dengan cara direbus dan dijus. Dalam kegiatan ini rebusan daun kelor ditambahkan lemon secukupnya untuk menambah rasa dan dapat diminum saat hangat.

Sejalan dengan penelitian Syamra, Arleni Indrawati, Andi Warsyidah, (2018) pemberian air rebusan tanaman daun kelor pada penderita DM yang diberikan selama 4 hari telah menurun yang dari gula darah sebesar 202 mg/dl menjadi 191 mg/dl. Hasil ini telah menunjukkan tanaman daun kelor dapat menurunkan kadar glukosa darah pada penderita DM.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema edukasi pemanfaatan tanaman kelor untuk penderita diabetes mellitus yang telah dilakukan dinyatakan berhasil dan berjalan dengan lancar. Hasil menunjukkan adanya peningkatan kearah positif yaitu pengetahuan masyarakat meningkat kearah baik setelah dilakukan edukasi manfaat daun kelor untuk penderita diabetes mellitus. Melihat antusias, partisipasi dan keaktifan peserta maka kegiatan ini dapat rutin dilakukan untuk menambah pengetahuan masyarakat tentang tanamah herbal yang ada dilingkungan sekitar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih diberikan kepada Lurah desa Bawuran yang telah menyediakan tempat pengabdian dan ucapan terimakasih kepada peserta kegiatan yang telah mengikuti kegiatan hingga akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Distria, T. F., Safitri, I. R., Putri, N. A., & Susanto, E. (2021). *Abdimas galuh. Abdimas Galuh*, 3(1), 32–38.
- Fitriyanti, M. E., Febriawati, H., & Yanti, L. (2019). Pengalaman Penderita Diabetes Mellitus dalam Pencegahan Ulkus Diabetik. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*, 7(2), 99–105.
<https://doi.org/10.36085/jkmu.v7i2.481>
- Kemenkes, P. (2022). Penyakit Diabetes Melitus. Retrieved June 28, 2022, from <http://p2ptm.kemkes.go.id/informasi-p2ptm/penyakit-diabetes-melitus>

- Ningrum, R. W. (2019). Pengaruh Posbindu-PTM Dengan Tingginya Penyakit Diabetes. *Implementation Science*, 39(1), 1–15. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.biochi.2015.03.025><http://dx.doi.org/10.1038/nature10402><http://dx.doi.org/10.1038/nature21059><http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127><http://dx.doi.org/10.1038/nrmicro2577><http://>
- Rahmasari, I., & Wahyuni, E. S. (2019). Efektivitas Memordoca Carantia (Pare) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. *Infokes*, 9(1), 57.
- Sihombing, J. A., Prihantini, N. N., & Raizza, F. D. (2018). Hubungan Glukosa Darah Sewaktu dengan Indeks Massa Tubuh pada Usia Produktif. *Jurnal Ilmiah WIDYA*, 5(1), 1–4. Retrieved from <http://repository.uki.ac.id/id/eprint/1711>
- Suriani, N. (2012). *Gangguan Metabolisme Karbohidrat pada Diabetes Melitus. Biokimia*.
- Syamra, Arleni Indrawati, Andi Warsyidah, A. A. (2018). PEMBERIAN REBUSAN DAUN KELOR TERHADAP PENURUNAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN PENDERITA DIABETES MELLITUS (DM). *Jurnal Media Laboran*, 8(2), 11.
- Yanti, A., & Leniwita, H. (2019). *Modul Keperawatan Medikal Bedah II. Keperawatan*. Retrieved from <http://repository.uki.ac.id/2750/1/fmodulKMB2.pdf>