

EDUKASI PEMANFAATAN TANAMAN LIDAH BUAYA SEBAGAI OBAT PENYAKIT DIABETES MELITUS PADA WARGA DUSUN PANGERAN NATO, DESA PENYENGAT OLAK, KABUPATEN MUARO JAMBI TAHUN 2019

Agusriani¹, Haflin¹, Halimatussa'diyah¹

¹Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Jambi

KONTAK PENULIS

agusrianiyanie@gmail.com
drs.haflin@yahoo.com

DOI:

<https://doi.org/10.35910/binakes.v1i2.426>

Kata Kunci:

lidah buaya; diabetes; edukasi masyarakat

ABSTRAK

Latar Belakang: Lidah Buaya adalah salah satu tanaman obat yang dapat digunakan sebagai terapi penyakit diabetes. Lidah Buaya mengandung eugenol, anti oksidan dan dapat meningkatkan kinerja insulin dalam darah serta membantu pengidap diabetes mengendalikan kadar glukosa dalam darah. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan masyarakat penyebab diabetes, pencegahan dan pemanfaatan lidah buaya sebagai obat tradisional untuk diabetes

Metode: edukasi secara langsung kepada masyarakat setempat yang diwakili oleh kelompok PKK Desa Penyengat Olak Kemang sejumlah 50 orang, kemudian dilakukan survei peningkatan pemahaman sebelum dan sesudah diberikan edukasi.

Hasil: nilai rata-rata pemahaman masyarakat sebesar 33,5% setelah diberikan edukasi meningkat menjadi 75%.

Kesimpulan: Terjadi peningkatan pemahaman masyarakat mengenai penyakit diabetes dan pemanfaatan lidah buaya sebagai obat tradisional untuk diabetes di Desa Penyengat Olak Kemang, Kabupaten Muaro Jambi.

ABSTRACT

Introduction: *Aloe Vera is one of the medicinal plants that can be used as a therapy for diabetes. Aloe Vera contains eugenol, an anti-oxidant and can improve the performance of insulin in the blood and help people with diabetes control blood glucose levels. The purpose of this community service is to increase public knowledge about the causes of diabetes, prevention and use of aloe vera as a traditional medicine for diabetes*

Methods: *education was given directly to the local community represented by the PKK group in Penyengat Olak Kemang Village with a total of 50 people, then a survey to increase understanding was carried out before and after being given education.*

Results: *the average value of public understanding of 33.5% after being given education increased to 75%*

Conclusion: *There was an increase in public understanding about diabetes and the use of aloe vera as a traditional medicine for diabetes in Penyengat Olak Kemang Village, Muaro Jambi Regency.*

Keywords:

aloe vera; diabetes; community education

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus merupakan penyakit menahun yang ditandai oleh kadar gula darah yang tinggi dan gangguan metabolisme pada umumnya, yang pada perjalanannya bila tidak dikendalikan dengan baik akan menimbulkan berbagai komplikasi baik yang akut maupun yang menahun. Kelainan dasar dari penyakit ini ialah kekurangan hormon insulin yang dihasilkan oleh pankreas, yaitu kekurangan jumlah dan atau dalam kerjanya (Saputri, 2020).

Terapi DM yang paling utama adalah dengan mengatur pola makan penderita. Obat-obatan dapat diberikan apa bila terapi makana tidak berhasil. Dewasa ini masyarakat banyak lebih memilih pengobatan dengan menggunakan tanaman obat dibandingkan dengan menggunakan obat-obat kimia (Hamzah, 2019).

Salah satu penyebabnya adalah karena tanaman obat memiliki banyak keuntungan, selain mudah didapatkan, mudah ditanam, dapat diramu sendiri serta murah. Penggunaan, baik sebagai obat maupun tujuan lain cenderung meningkat terlebih dengan adanya isu back to nature (Putri, 2021).

Obat tradisional adalah bahan atau ramuan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian/galenik atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan dan dapat diterapkan sesuai norma yang berlaku dimasyarakat (Adiyasa & Meiyanti, 2021).

Salah satu tanaman obat yang digunakan masyarakat sebagai terapi penyakit Diabetes Melitus adalah lidah buaya (Silalahi, 2021).

Lidah buaya mengandung eugenol, anti oksidan sekaligus mengandung zat yang dapat meredakan inflamasi serta dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah, manfaat penting lainnya Lidah buaya dapat meningkatkan kinerja insulin dalam darah serta mambantu pengidap diabetes mengendalikan kadar glukosa dalam darah (El-Qahar, 2020).

Tahun 1996 di Universitas Mahidol, Bangkok, melaporkan lidah buaya (Aloe vera) terbukti mengurangi kadar glukosa darah dengan mengonsumsi air rebusan lidah buaya selama 7 hari setelah makan malam (Aryani dkk, 2021).

Dari survey awal yang dilakukan pengabdian di Desa penyengat Olak Kecamatan Jambi Luar Kota Kabupaten Muara Jambi diketahui bahwa penyakit Diabetes Militus adalah salah satu jenis penyakit yang masuk lima besar banyak di derita masyarakat daerah tersebut. Desa Penyengat Olak memiliki luas wilayah 362,6 KM. Desa ini terdiri dari 3 dusun yaitu dusun Pangeran Nato, dusun Muara Sakean dan Olak Pinang Setingkil dengan jumlah KK keseluruhan sebanyak 869 dengan jumlah penduduk 3500 jiwa. Mayoritas masyarakat mata pencariannya adalah bertani. Dari pengamatan pengabdian di halaman rumah masyarakat banyak yang memiliki tanaman lidah buaya. Tetapi masyarakat masih banyak yang belum mengetahui manfaatnya sebagai obat tradisional untuk penyakit Diabetes Militus..

Uraian situasi di atas merupakan dasar mengapa perlu dilakukan edukasi tentang Pemanfaatan tanaman obat lidah buaya untuk penyakit Diabetes Militus di Desa Penyengat Olak Kecamatan Jambi luar kota Kabupaten Muara Jambi, untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit Diabetes Militus dan pemanfaatan tanaman lidah buaya sebagai obat anti Diabetes militus. Bentuk kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa penyuluhan dan demo pembuatan obat tradisional untuk Diabetes Militus.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Dusun Pangeran Nato, Desa Penyengat Olak, Kabupaten Muaro Jambi terhadap kelompok PPK Desa Penyengat Olak sebagai perwakilan masyarakat setempat. Kegiatan dimulai tanggal 30 Maret 2019 sampai 13 Juli 2019. Metode pelaksanaan kegiatan ini terbagi menjadi 3 tahap, yakni ; survei awal, intervensi dan evaluasi kegiatan.

Tahap survei awal telah dilaksanakan sebelum pelaksanaan pengabdian masyarakat. Tahap ini bertujuan untuk mencari permasalahan yang ada, yakni tanaman lidah buaya yang belum dimanfaatkan oleh masyarakat setempat untuk terapi diabetes. Kemudian dilakukan analisis penyelesaian masalah, analisis metode terbaik yang dapat dilakukan, salah satunya dengan pemberian edukasi kepada masyarakat setempat.

Tahap kedua adalah intervensi kepada masyarakat setempat. Tahap ini dimulai dengan memberikan kuesioner pre test sebagai tolak ukur pemahaman awal masyarakat mengenai penyakit diabetes dan pemanfaatan lidah buaya sebagai terapi diabetes sebelum diberikan edukasi. Selanjutnya, dilakukan edukasi kepada masyarakat yang diwakili oleh kelompok PPK Desa Penyengat Olak. Setelah itu dilakukan simulasi pemanfaatan obat tradisional (lidah buaya) untuk pengobatan penyakit diabetes.

Cara pengolahan lidah buaya sebagai obat **Diabetes Militus Lidah buaya dan madu**. Dua batang lidah buaya tambahkan air 4 gelas, madu maksimal 4 sendokmakan jangan pakai gula. Langkah-langkahnya : Cuci bersih lidah buaya dengan air buang durinya lalu potong-potong rebus selama 5 menit, lalu angkat hasil rebusan lidah buaya masukkan ke dalam blender tambahkan madu dan air , kemudian diblender, saring. Hasil siap digunakan. **Air rebusan lidah buaya** diperoleh dengan Dua batang lidah buaya tambahkan air 3 gelas Langkah-langkahnya : Bersihkan batang lidah buaya, lalu cuci, buang durinya potong-potong kemudian rebus dal 3 gelas air . sampai tinggal satu gelas kemudian saring. Minum 2x sehari.

Tahap akhir, yakni evaluasi kegiatan melalui kuesioner post test sebagai tolak ukur keberhasilan kegiatan. Kuesioner post test dilakukan terhadap kelompok PPK Desa Penyengat Olak dan menggunakan soal yang sama dengan kuesioner pre test. Hal ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat pemahaman masyarakat terhadap edukasi yang disampaikan. Apabila terjadi peningkatan nilai yang signifikan, kegiatan

pengabdian masyarakat dianggap dapat diterima dengan baik oleh masyarakat.



Gambar 1 atas. Penyuluhan pada responden; bawah: demo pengolahan lidah buaya sebagai pencegahan diabetes

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dikumpulkan dari hasil survey ke Puskesmas dan Sekertaris Desa Penyengat Olak. Berdasarkan hasil survey awal, warga di Desa Penyengat Olak belum menggunakan tanaman lidah buaya sebagai obat Diabetes Mellitus.

Kegiatan yang dilakukan adalah edukasi atau memberikan pemahaman tentang penggunaan lidah buaya sebagai obat diabetes dengan cara pemberian materi menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Materi yang disampaikan meliputi ; pengantar, penyebab diabetes, tipe-tipe diabetes, dan tanaman lidah buaya dan pengolahannya sebagai obat diabetes.

Setelah kegiatan pengabdian diharapkan mereka dapat mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

Sebelum dilakukan edukasi penulis membagikan kuesioner kepada masyarakat

untuk mengetahui pemahaman masyarakat tentang penggunaan lidah buaya sebagai obat Diabetes Mellitus . Dari hasil kuesioner sebelum dilakukan edukasi diperoleh hasil rata-rata pre-test sebesar 33,5%. Hal ini menunjukkan sebagian besar masyarakat masih belum mengetahui tentang pemanfaatan lidah buaya untuk pengobatan diabetes mellitus.

Edukasi dilakukan untuk menggiring masyarakat agar lebih memahami cara pemanfaatan lidah buaya sebagai obat diabetes. Masyarakat juga diberikan edukasi tentang penyebab, pengobatan dan pemeliharaan penyakit diabetes.

Setelah pemberian edukasi kepada masyarakat yang diwakili oleh tim PPK Desa Penyengat Olak sejumlah 50 orang, dilakukan pembagian kuesioner (post test) dengan soal yang sama saat pre-test. Dari hasil post test didapat persentase sebesar 75%. Hasil tersebut menunjukkan pemberian edukasi dapat diterima dengan baik oleh masyarakat dan masyarakat merasa antusias terhadapn kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan.

Aloe vera adalah tumbuhan hijau jenis rumpun dengan daun yang berdaging tebal , berujung runcing, tersusun sirkular dan berwarna hijau keabuan.lidah buaya yang masih muda ada yang memiliki bintik-bintik merah dan pada musim panas berbunga tubular yang berwarna kuning. Tumbuhan ini dapat tumbuh hingga mencapai tiga kaki, namun kebanyakan hanya setinggi 1-2 kaki.

Lidah buaya tumbuh pada daerah yang keringdan hangat, terutama dibagian selatan Eropa, Asia, dan Afrika. Tanaman ini dapat ditemukan hampir di seluruh dunia, biasanya ditanam sebagai tanaman rumah atau karena manfaat medikasinya. Tanaman ini dapat tumbuh dengan baik apabila mendapat sinar matahari penuh dan tidak membutuhkan banyak air. Selain itu, tanaman ini tidak tumbuh dengan baikpada temperatur di bawah 0 °C.

Aloe vera memiliki beberapa kandungan seperti **Asam Amino**. Seperti Lisin, Leusin, histidinmethionin, phenylalanine. Mengandung 20 dari 22

asam amino yang dibutuhkan tubuh manusia, 7 diantaranya termasuk asam amino esensial. Manfaat: memenuhi kebutuhan metabolisme tubuh, menyediakan bahan dasar protein untuk regenerasi jaringan ototdan sebagainya.

Kandungan Antrakuinon. Aloe emodin, Asam Aloetic, aloin, antracine, antranol, barbaloin, asam chrysophanic, emodin etherpaloil, asam cinnamonic, isobarbaloi, resistannol. Manfaat : Pada konsentrasi rendah dapat sebagai anti bakteri, analgetik, antijamur dan antivirus. Pada konsentrasi tinggi dapat menimbulkan toksisitas (laksatif).

Enzim. Aliase, Alkalinphosphatase, amilase, karboksi peptidase, katalase, selulose, lipase, peroksidase, bradikinas. Manfaat : memecah glukosa dan lemak, membantu pencernaan dan penguyahan dan dapat membantu meningkatkan absorpsi nutrisi.

Hormon. Auksin dan Giberrelin, manfaat : Membantu proses penyembuhan dan sebagai antiinflamasi.

Lignin. Substansi dasar Selulosa. Manfaat : Membantu kekuatan penetrasi lidah buaya pada kulit Sebagai carrier untuk komponen lain.

KESIMPULAN

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan, dapat ditarik kesimpulan yaitu meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit diabetes mellitus, penyebab dan pengobatan non farmakologis serta meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang pengolahan lidah buaya sebagai obat diabetes mellitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyasa, M. R., & Meiyanti, M. (2021). Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 4(3), 130-138.
- Ariska, A. (2019). Efektivitas Pemberian Air Rebusan Lidah Buaya (Aloe Vera)

- terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 157-167.
- Badan Libangkes (2013) *Riset Kesehatan Dasar*
- El Qahar, H. A. (2020). Pengaruh Lidah Buaya Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 798-805.
- Hamzah, D. F. (2019). Analisis Penggunaan Obat herbal Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Kota Langsa. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 4(2), 168-177.
- Perkeni (2011) *Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia*, Perkeni.
- Putri, U. A. (2021). Narrative Review: Herbal Nanomedicine untuk Terapi Diabetes Melitus (Doctoral dissertation, Universitas Jenderal Soedirman).
- Silalahi, M. (2021). PEMANFAATAN LIDAH BUAYA (Aloe vera) SEBAGAI ANTI MIKROBA DAN ANTI DIABETES MELLITUS. *EKSAKTA: Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*, 6(1), 1-9.
- Soegondo, S. Gustavani, (2014) 'Diagnosis dan klasifikasi diabetes melitus' Dalam: Setiani S, Alwi I, Sudoyo AW, Simadibrata M, Setyohadi B, Syam AF. *Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid II Edisi VI. Jakarta: InternaPublishing; 2014. h. 2549-58.
- Suharti, K., Suherman (2008) *Insulin dan Antidiabetik Oral*. In: *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 5. Editor: Sulistia Gan Gunawan, Jakarta: Balai Penerbit FKUI. 2008
- Tan, Hoan Tjay, Rahardja, Kirana (2007) *Obat-obat penting, Kasiat, Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya*. Edisi ke-6. Jakarta: Elex Media Komputindo

