

PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG DIABETES MELLITUS MENGUNAKAN LEAFLET PADA PASIEN RAWAT JALAN PUSKESMAS GUNTUNG MANGGIS

Khairunisa Tira¹, Okta Muthia Sari^{2*}, Fanli Yudi Anwar³, Deni Setiawan⁴

¹Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Universitas Lambung
Mangkurat

^{2,4}Program Studi Farmasi, Universitas Lambung Mangkurat

³Puskesmas Guntung Manggis

Email: khairunisatra69@gmail.com¹, okta@ulm.ac.id²,
deni.setiawan@ulm.ac.id³

ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan suatu kondisi metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah akibat berkurangnya pelepasan insulin oleh sel beta pankreas dan resistensi insulin. Peningkatan kadar glukosa darah yang berkepanjangan dapat berdampak buruk pada tubuh dan menimbulkan konsekuensi seperti gangguan ginjal, penyakit kardiovaskular, dan eksaserbasi penyakit lainnya. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pasien rawat jalan Puskesmas Guntung Manggis tentang penyakit diabetes melitus agar kenal penyakit tersebut dan pengelolaannya. Pendekatan yang digunakan adalah teknik ceramah yang dilengkapi dengan media berupa leaflet dan evaluasi kegiatan *pre test* dan *post test*. Sebanyak 15 orang peserta ikut kegiatan. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan pengetahuan masih kurang pada saat *pre test* tentang kadar gula darah dan pola makan pada pasien diabetes mellitus yakni sebesar 60%. Setelah pemberian edukasi, pengetahuannya menjadi 80% (kadar gula darah) dan 93.3% (pola makan pasien diabetes mellitus). Kesimpulan, pengetahuan pasien rawat jalan Puskesmas Guntung Manggis tentang penyakit diabetes melitus mengalami peningkatan pada *pre test* 73.3% $\pm$ 23.1 menjadi 92% $\pm$ 10.9 pada *post test*.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; Edukasi; Gaya Hidup; Kenal Penyakit

ABSTRACT

Insulin resistance and elevated blood sugar levels as a result of decreased pancreatic beta cell production of insulin define diabetes mellitus, a metabolic disorder. Long-term blood glucose rise can have negative effects on the body and exacerbate pre-existing conditions like kidney disease and cardiovascular disease. The purpose of this activity is to improve the outpatients' understanding of diabetes mellitus at Puskesmas Guntung Manggis, so they can better understand the condition and how to manage it. A lecture technique was employed, along with media in the form of pamphlets and activities for pre- and post-test evaluation. Fifteen people in all took part in the action. According to the activity evaluation results, 60% of patients with diabetes mellitus still lacked knowledge about nutrition and blood sugar levels at the time of the pre-test. Following education, the percentage of people who knew about blood sugar levels (80%) and diabetes mellitus patient diets (93.3%) increased. Ultimately, the knowledge of diabetes mellitus among outpatients at the Guntung Manggis Health Center improved from 73.3% $\pm$ 23.1 in the pre-test to 92% $\pm$ 10.9 in the post-test.

Keywords: *Diabetes Mellitus; Education; Lifestyle; Illness Recognition*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan suatu kondisi metabolik yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah akibat berkurangnya sekresi insulin oleh sel beta pankreas dan gangguan atau resistensi insulin (International Diabetes Federation, 2017). Peningkatan kadar glukosa darah dapat berdampak negatif pada tubuh dan menimbulkan konsekuensi seperti kelainan ginjal, penyakit kardiovaskular, dan komplikasi penyakit lainnya. Diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular kronis yang sering berkembang tanpa tanda atau gejala nyata sehingga mendapat julukan “*Silent Killer*” (Todkar, 2016).

International Diabetes Federation (IDF) melaporkan bahwa terdapat 425 juta orang dengan diabetes melitus di seluruh dunia pada tahun 2017, dengan proyeksi pertumbuhan menjadi 629 juta pada tahun 2045 (Ogurtsova et al., 2017). Laporan data Riset Kesehatan Dasar Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi diabetes melitus yang signifikan, dengan mayoritas kasus terjadi pada individu berusia 55-64 tahun yaitu sebesar 63%. Tahun 2019 Kementerian Kesehatan menyebutkan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke-7 dari 10 negara dalam jumlah kasus diabetes melitus dengan total 10,7 juta jiwa (Kemenkes, 2018). Sedangkan tahun 2021 oleh *International Diabetes Federation (IDF)*, Indonesia mempunyai angka kematian yang termasuk tinggi akibat diabetes melitus yaitu 236.711 (Putri et al., 2022).

Upaya pengelolaan diabetes mellitus meliputi perubahan gaya hidup dan terapi obat diabetes mellitus. Pasien diabetes mellitus harus menerima edukasi dan konseling mengenai pengobatan dan perubahan gaya hidup untuk mencapai tujuan terapi yang diharapkan (Sari et al., 2022). Edukasi mengenai perubahan gaya hidup, pola makan, olahraga, dan bahaya kebiasaan merokok merupakan hal yang mendasar dalam pengelolaan diabetes mellitus. Tenaga kesehatan terbukti berperan dalam mempromosikan atau mendorong perubahan perilaku sehat pada pasien (Saputri et al., 2019).

Di Indonesia, layanan kesehatan primer berfungsi sebagai tujuan rujukan pertama bagi pasien diabetes melitus dan tersedia di fasilitas kesehatan tingkat pertama, seperti puskesmas (Saputri et al., 2022). Puskesmas Guntung Manggis merupakan salah satu Puskesmas di Kalimantan Selatan. Data menunjukkan bahwa pasien diabetes mellitus di Puskesmas Guntung Manggis sebanyak 491 orang pada tahun 2022 (Khadijah et al., 2023). Menurut penelitian Khadijah et al. (2023), leaflet dapat membantu sebagai media edukasi pada pasien diabetes mellitus.

Berdasarkan paparan diatas, maka perlu adanya pemberian edukasi tentang penyakit diabetes mellitus melalui leaflet di Puskesmas Guntung Manggis. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pasien rawat jalan Puskesmas Guntung Manggis tentang penyakit diabetes melitus agar kenal penyakit tersebut dan pengelolaannya.

MATERI DAN METODE

Metode Kegiatan

Metode yang digunakan yaitu metode ceramah dengan media bantu berupa leaflet dan dilakukan evaluasi kegiatan (*pre test dan post test*). Adapun evaluasi kegiatan menggunakan kuesioner yang dimodifikasi dari kuesioner milik Stevia (2016). Kuesioner berisi sepuluh pernyataan dengan pilihan jawaban benar/salah. Hasil kuesioner ditampilkan dalam bentuk persentase.

Kegiatan ini melibatkan beberapa langkah. Pertama, sebelum menerima edukasi, seluruh peserta menyelesaikan soal-soal *pre test* untuk menilai pengetahuan awal sebelum diberikan penjelasan tentang isi konseling. Kedua, penyampaian edukasi, materi disampaikan secara langsung disertai pemberian leaflet dengan tema “Diabetes Melitus” sebagai media informasi bagi peserta. Media leaflet dapat meningkatkan kemampuan peserta dalam mengingat informasi yang telah disajikan. Ketiga, pembicaraan dilakukan setelah menerima materi konseling. Peserta mempunyai kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi dengan dosen. Selanjutnya keempat peserta diinstruksikan untuk mengikuti kembali *post test* untuk menilai pengetahuannya setelah diberikan penjelasan tentang isi konseling. Hasil *pre test* dan *post test* kemudian dihitung. Perbedaan yang signifikan dalam skor ini menunjukkan tingkat keahlian yang lebih tinggi.

Lokasi Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 27 Mei 2023 di ruang tunggu obat Puskesmas Guntung Manggis Kecamatan Landasan Ulin Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan.

Peserta

Sasaran kegiatan yang dituju dalam kegiatan promosi kesehatan ini yaitu pasien rawat jalan yang sedang melakukan kunjungan di Puskesmas Guntung Manggis kota Banjarbaru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Promosi kesehatan dengan tema “Diabetes Mellitus” bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit Diabetes Mellitus. Media promosi kesehatan yang digunakan berupa leaflet. Leaflet yang dibuat memuat informasi terkait definisi diabetes melitus, kadar gula darah normal, gejala awal yang sering muncul pada pasien diabetes melitus, hal-hal penting yang harus dilakukan ketika terdiagnosa diabetes melitus, pola makan yang baik, jenis latihan fisik yang dianjurkan untuk penyandang diabetes melitus dan akibat tidak minum obat diabetes melitus secara rutin. Leaflet juga memuat gambar dan desain yang menarik agar pembaca tidak jenuh untuk membaca informasi pada leaflet. Peserta yang mengikuti kegiatan tersebut berjumlah 15 orang. Peserta pada awal kegiatan diminta untuk menjawab pernyataan benar dan salah. Hal tersebut bertujuan untuk menilai tingkat pengetahuan dasar peserta. Selanjutnya dilakukan penyampaian materi terkait “Diabetes Mellitus”. Diakhir sesi kegiatan peserta diminta untuk mengerjakan soal *post test*. Soal yang diberikan sama dengan soal *pre test*, sehingga dapat mengukur pengetahuan peserta setelah materi disampaikan. Dokumentasi selama kegiatan promosi kesehatan dapat dilihat pada gambar 1.

Evaluasi kegiatan dengan menggunakan kuesioner penyakit diabetes mellitus. Evaluasi dilakukan dengan metode penilaian *pre test* (sebelum edukasi) dan *post test* (sesudah edukasi), hal ini untuk mengidentifikasi pengetahuan sebelum dan sesudah pemberian edukasi pada peserta kegiatan. Persentase pengetahuan yang dicapai dapat dijadikan sebagai tolok ukur efektivitas suatu kegiatan. Peserta dipastikan harus mengerjakan soal

secara mandiri dan tanpa bantuan dari peserta lain. Pengetahuan dasar peserta dapat dilihat dari hasil nilai *pre test*. Selain itu, sejauh mana peningkatan pengetahuan peserta dapat dilihat melalui nilai *post test*. Penilaian *pre test* dan *post test* dapat dijadikan tolak ukur untuk mengukur keberhasilan suatu program. Program yang efektif akan menghasilkan peningkatan persentase sesudah edukasi yang signifikan dibandingkan dengan persentase sebelum edukasi (Sari et al., 2022). Hasil evaluasi kegiatan tercantum pada tabel 1.

Berdasarkan hasil kegiatan terdapat peningkatan persentase pengetahuan penyakit diabetes mellitus dimana *pre test* sebesar 73.33% menjadi 92% pada *post test*. Hal ini menunjukkan pemberian edukasi telah membantu dalam meningkatkan pengetahuan pada pasien rawat jalan Puskesmas Guntung Manggis tentang penyakit diabetes mellitus. Pada masing-masing pernyataan menunjukkan bahwa pengetahuan masih kurang pada saat *pre test* adalah tentang kadar gula darah dan pola makan pada pasien diabetes mellitus yakni sebesar 60%. Setelah pemberian edukasi, pengetahuannya menjadi 80% (kadar

Tabel 1. Persentase Pengetahuan Diabetes Mellitus Pada Peserta Kegiatan

No.	Pernyataan	<i>Pre test</i> (%)	<i>Post test</i> (%)
1.	Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolisme yang ditandai dengan kadar gula dalam darah diatas normal	86,6	93,3
2.	Diabetes mellitus adalah penyakit disebabkan oleh pola hidup tidak sehat	86,6	100
3.	Kadar gula darah yang normal yaitu > 126 mg/dl dan > 200 mg/dl	60	80
4.	Gejala awal Diabetes mellitus adalah sering kencing dan mudah haus	86,6	93,3
5.	Asupan makanan yang baik adalah faktor penyebab diabetes mellitus	60	93,3
6.	Makanan untuk penderita diabetes mellitus adalah makan karbohidrat seperti nasi dalam jumlah banyak	73,3	80
7.	Pola makan yang baik bagi penderita diabetes mellitus adalah makanan menu diet saat kadar gula darah diatas normal	93,3	100
8.	Minum obat diabetes mellitus secara rutin maka akan mencegah terjadinya komplikasi penyakit	86,6	93,3
9.	Aktivitas fisik berperan dalam mengatur kadar gula darah	100	100
10.	Berenang adalah olahraga yang dianjurkan untuk pasien diabetes mellitus	66,6	73,3
Rata-rata ± standar deviasi		73.33 ± 23.1	92 ± 10.9



Sumber: Dokumentasi Tim Pelaksana (2023)

Gambar 1. Dokumentasi Selama Kegiatan

Ciri khas diabetes mellitus adalah peningkatan kadar glukosa darah yang disebabkan oleh resistensi insulin, produksi insulin yang tidak mencukupi, atau kombinasi keduanya. Pada individu dengan diabetes melitus, hiperglikemia dapat menyebabkan penyakit jantung iskemik, penyakit kardiovaskular, dan konsekuensi diabetes lainnya jika tidak ditangani (Aggustin et al., 2024).

Upaya pengelolaan diabetes mellitus meliputi perubahan gaya hidup dan terapi obat diabetes mellitus (Sari et al., 2022). Perubahan gaya hidup yang dapat dilakukan adalah berolahraga, karena dapat meningkatkan sensitivitas insulin dan membantu menjaga kebugaran fisik. Aktivitas fisik memfasilitasi pengangkutan glukosa ke dalam sel secara independen dari insulin. Aktivitas fisik dapat membantu dalam mengatur berat badan bagi penderita diabetes melitus (Inayati et al., 2022) (Inayati, 2022). Berat badan berlebih dapat menyebabkan penumpukan lemak di pembuluh darah, menghambat penyerapan insulin oleh sel-sel jaringan dan menyebabkan peningkatan kadar gula darah (Putri et al., 2022).

Untuk membantu pasien diabetes mencapai tujuan terapeutiknya, kepatuhan terhadap pengobatan merupakan prioritas awal yang sangat penting dan perlu dimonitoring. Salah satu hal terpenting dalam meminimalkan komplikasi penyakit pasien diabetes mellitus adalah kepatuhan minum obat (Akrom et al., 2019).

Secara keseluruhan pengetahuan peserta meningkat menjadi baik. Dengan melakukan kegiatan sosialisasi “Diabetes Melitus” bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan pasien rawat jalan Puskesmas Guntung Manggis mengenai definisi diabetes melitus, kadar gula darah normal, gejala awal yang umum terlihat pada penderita diabetes melitus dan pola makan yang sehat. Serta, latihan fisik yang direkomendasikan untuk individu dengan diabetes mellitus dan implikasi dari kepatuhan pengobatan yang tidak teratur.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Pengetahuan pasien rawat jalan Puskesmas Guntung Manggis tentang penyakit diabetes melitus mengalami peningkatan pada *pre test* $73.3\% \pm 23.1$ menjadi $92\% \pm 10.9$ pada *post test*.

Saran kegiatan Lanjutan

Saran untuk promosi kesehatan selanjutnya dapat dilakukan pemberian edukasi tanaman obat sebagai komplementer dalam pengobatan diabetes mellitus dan pelatihan dalam pengolahannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada staf dan responden yang berkontribusi dalam pelaksanaan promosi kesehatan di Puskesmas Guntung Manggis Banjarbaru. Serta PSPPA ULM dalam dorongan motivasi penulisan artikel.

REFERENSI

- Aggustin, A. T., Wijaya, A. F., Muflihah, A. I., & Hidayati, S. (2024). Pemeriksaan Kesehatan Dan Edukasi Kesehatan Masyarakat Desa Kamal Dalam Upaya Mengontrol Kadar Gula Darah. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(3), Article 3. <https://doi.org/10.47776/praxis.v2i3.943>
- Akrom, A., Sari, O. M., Urbayatun, S., & Saputri, Z. (2019). Analisis Determinan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Tipe 2 di Pelayanan Kesehatan Primer. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.25077/jsfk.6.1.54-62.2019>
- Inayati, A., Hasanah, U., Sari, S. A., & Ph, L. (2022). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Keperawatan*, 14(3), Article 3.
- International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas Seventh Edition*. International Diabetes Federation.
- Kemenkes, R. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khadijah, S., Wati, H., & Putri, A. N. (2023). Pengaruh Pemberian Leaflet Terhadap Tingkat Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Puskesmas Guntung Manggis: *Borneo Journal of Pharmascientech*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.51817/bjp.v7i2.508>
- Ogurtsova, K., da Rocha Fernandes, J. D., Huang, Y., Linnenkamp, U., Guariguata, L., Cho, N. H., Cavan, D., Shaw, J. E., & Makaroff, L. E. (2017). IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 128, 40–50. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.03.024>

- Putri, M. N. H., Dewi, M. A., & Handayani, D. (2022). Efek Diet Ketogenik Pada Diabetes Mellitus Tipe 2: Scoping Review. *Amerta Nutrition*, 6(3), Article 3. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i3.2022.326-341>
- Saputri, G. Z., Akrom, A., Dania, H., & Sari, O. M. (2019). Validation of diabetes mellitus patient behavior questionnaire in primary health care service. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 8(4), Article 4.
- Saputri, G. Z., Sari, O. M., & Akrom, A. (2022). Modified brief counseling-5A, motivational SMS on medication-taking behavior and compliance among diabetic patients. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 11(3), Article 3. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v11i3.21348>
- Sari, O. M., Perdana Putra, A. M., & Arnida. (2022). Edukasi Cara Penggunaan dan Penyimpanan Obat Rumah Tangga yang Tepat di Yayasan Ikhwanul Muslimin: Health Education on The Proper Use and Storage of Household Medicines at Ikhwanul Muslimin Foundation. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat : Kesehatan*, 2(4), Article 4.
- Sari, O., Saputri, G. Z., & Akrom. (2022). Diabetes mellitus patients' fasting blood sugar levels and quality of life following brief pharmacist counseling with reminders and motivational messages. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20214885>
- Stevia, B. C. (2016). *Hubungan Pengetahuan Tentang Diabetes Mellitus Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Komunitas Diabetes Mellitus Prodia Gading Serpong Tangerang Tahun 2016* [Skripsi, Universitas Esa Unggul]. <https://digilib.esaunggul.ac.id/UEU-Undergraduate-201331225/7737>
- Todkar, S. (2016). Diabetes Mellitus the 'Silent Killer' of mankind: An overview on the eve of World Health Day! *Journal of Medical and Allied Sciences*, 6, 1. <https://doi.org/10.5455/jmas.214333>