# Edukasi Waspada Penyakit Diabetes dan Pentingnya Patuh terhadap Pengobatan Diabetes Mellitus Pada Masyarakat Kota Bandar Lampung

Dwi Aulia Ramdini<sup>2,3</sup>, Dwi Ismayanti<sup>2</sup>, Fifi Nur Adji Faudziah<sup>1</sup>, Fadly Firdaus<sup>1,2</sup>, Citra Yuliyanda Pardilawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Himpunan Seminat Farmasi Distribusi (HISFARDIS) Ikatan Apoteker Indonesia Provinsi Lampung <sup>2</sup>Apoteker Tanggap Bencana Ikatan Apoteker Indonesia Provinsi Lampung <sup>3</sup>Jurusan Farmasi, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, Bandar Lampung, Lampung

#### Abstrak

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronik yang masih menjadi permasalahan di Indonesia. Pengetahuan dan kesadaran akan pentingnya pencegahan diabetes mellitus masih dinilai rendah. Ditambah lagi banyaknya jumlah penderita diabetes yang tidak patuh terhadap pengobatannya. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan minimal masyarakat tentang penyakit diabetes mellitus, pencegahannya dan pentingnya patuh pada pengobatan diabetes mellitus khususnya pada seseorang yang telah didiagnosis oleh dokter. Kegiatan ini dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan Donor Darah serta pemeriksaan Gula darah. Peserta kegiatan yang hadir akan diberikan edukasi secara langsung oleh apoteker dengan menggunakan media informasi berupa buku saku kecil. Buku ini memuat informasi tentang penyakit diabetes, tanda dan gejala, serta upaya pencegahannya. Selain itu apoteker juga menyampaikan akan pentingnya menjalani pengobatan dengan kontrol rutin dan minum obat rutin sesuai dengan rekomendasi dokter. Sebanyak 50 peserta yang hadir dan melakukan pemeriksaan gula darah diberikan edukasi langsung oleh apoteker. Berdasarkan survey 70% peserta belum begitu paham tentang jenis-jenis pemeriksaan gula darah dan pentingnya patuh terhadap pengobatan. Respon peserta menunjukkan respon positif yang ditunjukkan dengan antusiasme peserta dalam menyimak dan bertanya. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kognitif masyarakat serta meluruskan anggapan yang keliru di tengah-tengah masyarakat tentang penyakit diabetes mellitus. Kegiatan ini juga sebagai wujud peran aktif apoteker dalam mengimplementasikan pharmaceutical care, dimana apoteker sebagai edukator masyarakat khususnya tentang pencegahan serta kepatuhan pengobatan dapat. Lebih lanjut kegiatan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan dan merata ke berbagai lapisan masyarakat.

Kata Kunci: diabetes melllitus, patuh pengobatan

Korespondensi: Dwi Aulia Ramdini | No Hp: 085799500086 | email: dwi.aulia@fk.unila.ac.id | Jl.Prof. Dr. Soemantri Borjonegoro

## **PENDAHULUAN**

Sebanyak 422 juta orang di dunia menderita diabetes, mayoritas berada di negara berkembang atau negara dengan pendapatan rendah dan menengah, 1,5 juta meninggal karena diabetes. Secara prevalensi kasus dan jumlah konsisten meningkat dalam 10 tahun terakhir (WHO, 2023). Berdasarkan Riskesdas Kemenkes RI (2018) melaporkan terdapat kencenderungan meningkat dari tahun 2013 hingga 2018. Prevalensi berdasarkan diagnosis dokter lebih tinggi ditemukan pada daerah perkotaan dan sebanyak 9% penderita masih belum rutin menggunakan obat diabetes mellitus. Diabetes mellitus di klasifikasikan menjadi diabetes tipe 1, diabetes tipe 2,

gestasional dan tipe spesifik lainnya. Diabetes tipe 2 lebih banyak ditemukan di populasi di dunia (Khan et al., 2020; Yan et al., 2022).

Diabetes mellitus adalah istilah yang mengacu pada kelompok penyakit metabolik dengan gejala utama berupa peningkatan kadar glukosa darah, yaitu hiperglikemia. Diabetes merupakan sekelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau Hiperglikemia keduanya. kronis diabetes dikaitkan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, dan kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Association American Diabetes, 2011; Kerner & Brückel, 2014). Kontrol

glikemik berperan penting dalam pencegahan komplikasi ini. Untuk mencapai kontrol glikemik yang ditargetkan, kesadaran dan kepatuhan pasien terhadap pengobatan sangat penting (Igbal et al., 2019).

Beberapa faktor yang berhubungan dengan prevalensi diabetes mellitus antara lain riwayat keluarga, gaya hidup tidak sehat, merokok, usia tua, aktivitas fisik dan obesitas (Uloko et al., 2018). Diabetes mellitus memiliki kaitan erat dengan gaya hidup tidak sehat diantaranya seperti konsumsi banyak gula, karbohidrat dan kurangnya aktivitas fisik (Azis et al., 2020). Oleh karena itu faktor risiko ini dapat dimodifikasi untuk mencegah teriadinya diabetes mellitus. Berbagai upaya pencegahan banyak publikasikan telah di dan rekomendasikan oleh berbagai pakar kesehatan. Studi systematic review evaluasi ekonomi dari tindakan perubahan perilaku sehat lebih costeffective dalam mencegah penyakit Diabetes mellitus tipe 2 (Dahal et al., 2022).

Terapi farmakologi memiliki peran sangat penting dalam pengelolaan penyakit diabetes mellitus. Permasalahannya tidak hanya pada pengelolaan penyakit namun juga dalam menjaga agar penderita diabetes mellitus patuh terhadap pengobatannya. Pasalnya tingkat kepatuhan penderita diabetes mellitus masih rendah dengan prevalensi yang bervariasi antar Ketidakpatuhan obat negara. akan menimbulkan risiko perawatan di rumah sakit atau hospitalisasi, yang artinya penderita dalam kondisi memburuk dan memerlukan perawatan intensif Kondisi penyakit yang tidak terkontrol juga akan berisiko meningkatnya komplikasi penyakit yang dapat berdampak pertambahan biaya pengobatan (Masaba & Mmusi-Phetoe, 2020). Mengoptimalkan perawatan dengan memfasilitasi kontrol glikemik, pendidikan pasien, pemeriksaan kesehatan preventif, dan kepatuhan terhadap rejimen pengobatan telah disarankan sebagai metode untuk mengurangi biaya penyakit ini (Naseman et al., 2020).

Pentingnya pengetahuan serta kesadaran masyarakat tentang diabetes mellitus maka mendorong dilakukan kegiatan pengabdian ini

dilakukan. Adapun tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit diabetes mellitus, pencegahannya serta pentingnya patuh terhadap pengobatan diabetes mellitus. Harapannya kegiatan ini dapat meningkatkan health literacy tentang diabetes mellitus masyarakat khususnya di Kota Bandar Lampung.

#### **METODE**

Pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada Hari Minggu Car Free Day Kota Bandar Lampung. Kegiatan ini juga dilakukan Donor darah dan pemeriksaan gula darah sederhana. Edukasi disampaikan langsung oleh apoteker kepada peserta dengan disertai pemberian buku saku kecil yang memuat informasi tentang diabetes mellitus. Penyampaian edukasi oleh apoteker dilakukan dalam waktu kurang lebih 10 menit tergantung pada kesediaan waktu peserta dan banyaknya pertanyaan yang didiskusikan.

Informasi yang disampaikan meliputi apa itu diabetes mellitus, tanda-tanda diabetes mellitus, pencegahan diabetes mellitus dan pengobatan diabetes mellitus. Selain itu apoteker juga menyampaikan pentingnya patuh pada pengobatan apabila seseoran telah didiagnosis penyakit ini dalam rangka mencapai kontrol penyakit yang baik. Apoteker juga membuka kesempatan peserta untuk bertanya atau konsultasi seputar diabetes mellitus dan kesehatan secara umum.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini merupakan salah satu program kerja kolaborasi himpunan seminat hisfardis dan Apoteker tanggap bencana. Beberapa apoteker merupakan apoteker yang bertanggung jawab di sarana distribusi dan juga di pelayanan kefarmasian di apotek, serta di institusi pendidikan Perguruan Tinggi. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengaktualisasikan peran apoteker di tengah masyarakat. Sebanyak 50 peserta menghadiri kegiatan tersebut, untuk mengikuti donor darah, pemeriksaan gula darah dan menerima edukasi.



Gambar 1. Penyampaian Edukasi Apoteker Kepada Peserta Kegiatan



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Tim Pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan ini juga menjadi salah satu implementasi pharmaceutical care, dimana pemberikan informasi dan edukasi kepada pasien atau bahkan masyarakat umum secara langsung. Pharmaceutical care apoteker dalam mengelola penyakit diabetes mellitus diketahui efektif mampu menurunkan HbA1C secara signifikan (Bukhsh et al., 2018). Peningkatan knowledge, attitude, dan practice penderita diabetes mellitus oleh apoteker mampu

meningkatkan kontrol glikemik pasien diabetes mellitus (Suprapti et al., 2022).

Pentingnya kegiatan ini mengingat masih tingginya jumlah penderita diabetes mellitus, dan kurangnya kesadaran akan pentingnya upaya pencegahan diabetes mellitus. Dan banyak nya anggapan keliru yang perlu diluruskan, diantaranya seperti bahaya mengkonsumsi obat terus menerus yang akan merusak ginjal. Padahal mengkonsumsi obat diabetes mellitus secara teratur sesuai dengan rekomendasi dokter dapat mengontrol kondisi pasien agar target terapi dapat tercapai. Selain itu rendahnya kesadaran akan melakukan upaya-upaya pencegahan dan pemeriksaan kesehatan juga perlu disampaikan kepada masyarakat. Seringnya seseorang baru akan mengetahui penyakitnya setelah mereka mengalami beberapa kondisi yang parah bahkan disertai komplikasi. Oleh karena itu informasi ini diperlukan agar seseorang tidak terlambat mengetahui permasalahan kesehatan yang dialami.

Di beberapa Negara seperti di Amerika ikut berperan dalam Apoteker pencegahan diabetes mellitus khususnya pada kondisi Pra Diabetes. Pasalnya, di Amerika masyarakat awam lebih cenderung sering mencari informasi awal kepada apoteker sebelum memutuskan untuk konsultasi kepada dokter (Hudspeth, 2018). Kondisi ini juga terlihat di Indonesia, dimana masyarakat lebih sering melakukan upaya pengobatan sendiri swamedikasi untuk atau permasalahan kesehatan nya termasuk diabetes mellitus (Sugihartifa et al., 2019). Kondisi ini jika tidak dikelola dengan baik berisiko dapat menimbulkan *miss-leading* informasi, sebab diabetes mellitus tidak dapat diobati secara mandiri dan memerlukan penegakkan diagnosis yang tepat oleh dokter. Oleh sebab itu apoteker memiliki tanggung jawab dalam meningkatkan health literacy khususnya tentang pencegahan dan menajemen diabetes mellitus.

Diharapkan kegiatan penyampaian edukasi ini merupakan upaya implementasi pharmaceutical care dalam mencegah penyakit diabetes serta meningkatkan kualitas hidup pasien diabetes mellitus. Kegiatan edukasi masih perlu dilakukan secara berkelanjutan dan lebih bisa merata kepada semua lapisan masyarakat serta penting melakukan evaluasi keberhasilannya.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Association American Diabetes. (2011).Diagnosis and Classification of Diabetes

- Mellitus. Diabetes Care. 34(Supplement 1), S62-S69. https://doi.org/10.2337/DC11-S062
- Azis, W. A., Muriman, L. Y., & Burhan, S. R. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Gaya Hidup Penderita Diabetes Mellitus. Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 2(1). https://doi.org/10.37287/jppp.v2i1.52
- Bukhsh, A., Khan, T. M., Lee, S. W. H., Lee, L. H., Chan, K. G., & Goh, B. H. (2018). Efficacy of pharmacist based diabetes educational interventions on clinical outcomes of adults with type 2 diabetes mellitus: A network meta-analysis. **Frontiers** Pharmacology, 9(APR), 339. https://doi.org/10.3389/FPHAR.2018.0033 9/BIBTEX
- Dahal, P. K., Rawal, L. B., Mahumud, R. A., Paudel, G., Sugishita, T., & Vandelanotte, C. (2022). Economic Evaluation of Health Behavior Interventions to Prevent and Manage Type 2 Diabetes Mellitus in Asia: A Systematic Review Randomized of Controlled Trials. In International Journal of Environmental Research and Public Health (Vol. 19, Issue 17). https://doi.org/10.3390/ijerph191710799
- Hudspeth, B. D. (2018). Power of Prevention: The Pharmacist's Role in Prediabetes Management. Diabetes Spectrum: A Publication of the American Diabetes Association, 31(4), 320. https://doi.org/10.2337/DS18-0021
- Igbal, M., Khan, A., & Syed Sulaiman, S. (2019). A Review of Pharmacist-led Interventions on Diabetes Outcomes: An Observational Analysis to Explore Diabetes Opportunities for Pharmacists. Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences, 11(4), 299. https://doi.org/10.4103/JPBS.JPBS\_138\_1
- Kerner, W., & Brückel, J. (2014). Definition, classification and diagnosis of diabetes mellitus. Experimental and Clinical Endocrinology and Diabetes, 122(7), 384-386. https://doi.org/10.1055/s-0034-1366278

- Khan, M. A. B., Hashim, M. J., King, J. K., Govender, R. D., Mustafa, H., & Kaabi, J. Al. (2020). Epidemiology of Type 2 Diabetes -Global Burden of Disease and Forecasted Trends. Journal of Epidemiology and Global Health. 10(1), https://doi.org/10.2991/JEGH.K.191028.00
- Masaba, B. B., & Mmusi-Phetoe, R. M. (2020). Determinants of non-adherence to treatment among patients with type 2 diabetes in kenya: A systematic review. In Journal of Multidisciplinary Healthcare 13). https://doi.org/10.2147/JMDH.S270137
- Naseman, K. W., Faiella, A. S., & Lambert, G. M. (2020). Pharmacist-Provided Diabetes Education and Management in a Diverse, Underserved Medically Population. Diabetes Spectrum, 33(2), 210-214. https://doi.org/10.2337/DS19-0048
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018 Kementerian. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sugihartifa, O. N., Lestari, F., Nurhayati, T., Farmasi, P., Matematika, F., Ilmu, D., & Alam, P. (2019). Studi Pola Swamedikasi Obat Tradisional sebagai Penunjang Terapi oleh Penderita Diabetes Mellitus Tipe Ii di Puskesmas Puter Kota Bandung. Prosiding Farmasi, O(0),458-465. https://doi.org/10.29313/.V0I0.17616
- Suprapti, B., Izzah, Z., Yoshida, M. A., Puspitasari, A. D., & Nugroho, C. W. (2022). Impact of pharmacist-led education on knowledge, adherence, and glycaemic control of type 2 diabetic outpatients. Pharmacy Education, 22(1), 795–804. https://doi.org/10.46542/PE.2022.221.795
- Uloko, A. E., Musa, B. M., Ramalan, M. A., Gezawa, I. D., Puepet, F. H., Uloko, A. T., Borodo, M. M., & Sada, K. B. (2018). Prevalence and Risk Factors for Diabetes Mellitus in Nigeria: A Systematic Review and Meta-Analysis. Diabetes Therapy, 9(3). https://doi.org/10.1007/s13300-018-0441-

- WHO. WHO. (2023).Diabetes. https://www.who.int/healthtopics/diabetes#tab=tab 1
- Yan, Y., Wu, T., Zhang, M., Li, C., Liu, Q., & Li, F. (2022). Prevalence, awareness and control of type 2 diabetes mellitus and risk factors in Chinese elderly population. BMC Public Health. 22(1), 1–6. https://doi.org/10.1186/S12889-022-13759-9/PEER-REVIEW