



Pengenalan dan Pencegahan Diabetes Sejak Dini serta Pengecekan Kadar Gula Darah di Mesjid Al-Karim, Desa Sari Laba Jahe, Kecamatan Sibiru-Biru, Kabupaten Deli Serdang

Yessi Febriani¹⁾, Vriezka Mierza¹⁾, Pravil Mistriyanto Tambunan¹⁾, Sumardi¹⁾, Supran Hidayat Sihotang¹⁾, Sudewi¹⁾, Nurmala Sari¹⁾, Salman¹⁾, Salma Handayani Lubis¹⁾, Kanne Dachi¹⁾, Mariani Razali¹⁾

¹⁾Fakultas Farmasi, Universitas Tjut Nyak Dhien, Medan, Indonesia

Keywords :

Diabetes Mellitus, lifestyle, kadar gula darah

Correspondensi Author

Email: yessi_apt@yahoo.com

History Artikel

Received: 08-11-2021

Reviewed: 11-11-2021

Revised: 17-11-2021

Accepted: 05-12-2021

Published: 20-12-2021

DOI:

10.52622/mejuajujabdimas.v1i2.12

Abstrak.

Menurut angka prevalensi secara global penderita Diabetes mellitus (DM) tahun 2017 sebesar 424,9 juta kasus atau 8,8% dari seluruh penduduk di dunia. Dimana Indonesia menempati urutan ke enam dengan penderita DM yang cukup banyak sejumlah 10,3 juta. Diabetes mellitus adalah penyakit yang tidak menular tetapi menyebabkan gangguan metabolisme. Faktor penyebab antaranya keturunan, bisa karena virus yang menyebabkan kerusakan sel beta pankreas, gaya hidup seperti pola makan, kegemukan, kurang aktivitas. Maka perlu di berikan informasi dan edukasi sehingga masyarakat dapat mengenal dan mencegah penyakit diabetes mellitus sejak dini. Sehingga prevalensi terhadap diabetes mellitus akan menurun. Metode penyampaian informasi dan edukasi yang disampaikan yaitu dengan cara persentase. Hasil kegiatan ini meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap penyakit Diabetes mellitus.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

PENDAHULUAN

Menurut angka prevalensi secara global penderita Diabetes mellitus (DM) pada tahun 2017 sekitar 424,9 juta kasus atau sekitar 8,8% dari keseluruhan penduduk di dunia yang mengalami diabetes mellitus. Indonesia merupakan urutan ke enam dengan penderita DM sebanyak 10,3 juta (Federation, 2017)

Diabetes Mellitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan kondisi hiperglikemia (“Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020,” 2020; Egan & Dinneen, 2019). Diabetes Mellitus dapat terjadi karena tidak diproduksinya insulin, kurangnya insulin, atau resistensi insulin dan gangguan hormon lainnya. Hal ini akan berdampak pada ketidak mampuan untuk mengubah glukosa menjadi energi. Jika kondisi ini terjadi terus menerus akan dapat mengakibatkan komplikasi makrovaskular, mikrovaskular dan neuropatik (Amalia, Sutikno, & Nugraheni, 2014; Arif, Budiyanto, & Hoerudin, 2013).

Diabetes mellitus dapat dicegah dan dikontrol dengan mengubah pola hidup seperti melakukan olah raga secara rutin, mengontrol pola makan, menjaga berat badan tidak berlebih, mengurangi

konsumsi alkohol dan merubah kebiasaan merokok serta dapat mengkonsumsi obat secara teratur agar guladarah dapat dikontrol (B. S. et al., 2017).

Penyebab terjadinya diabetes mellitus disebabkan oleh banyak faktor, antara lain keturunan, virus yang menyebabkan rusaknya sel beta pankreas, pola makan yang kurang baik karena banyak mengkonsumsi gula, kegemukan, kurangnya aktivitas. Tidur yang tidak teratur menjadi salah satu penyebab terjadinya diabetes mellitus. Apabila tidur kurang dari 4 jam perhari maka memiliki risiko untuk mengalami gangguan toleransi glukosa dibandingkandengan kelompok yang tidur cukup (Saeedi et al., 2019).

Untuk mengatur dan mengendalikan DM maka modifikasi yang dilakukan meliputi mengubah pola hidup yang tidak kurang sehat dengan mengatur pola makan dan melakukan aktivitas fisik secara teratur dengan berolah raga. Cara lain yang dapat dilakukan dengan membatasi asupan alkohol dan berhenti merokok, serta patuh mengkonsumsi obat antidiabetik agar guladarah dapat tetap terjaga. Di Amerika, terapi DM yang paling efektif adalah mengubah gaya hidup dan antidiabetik oral. Perubahan gaya hidup merupakan hal yang terpenting dalam mencegah terjadinya DM efeknya tidak sebesar perubahan gaya hidup. Oleh karena itu, obat-obatan harus dikonsumsi secara teratur apabila ingin kadar gula darah tetap terjaga. (Cho et al., 2018).

Sebagai salah satu solusi untuk menekan kejadian Diabetes Mellitus ini dapat dilakukan dengan melakukan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat mengenai DM.. Diabetes Mellitus dan cara pencegahannya sejak dini harus diinformasikan kepada masyarakat. Saat ini kementerian kesetahan berupaya melakukan komunikasi, informasi dan edukasi kepada masyarakat dimana hal tersebut termasuk dalam promosi kesehatan. sehingga angka Diabetes Mellitus dapat terkontrol ataupun dicegah pada masyarakat yang beresiko.

METODE

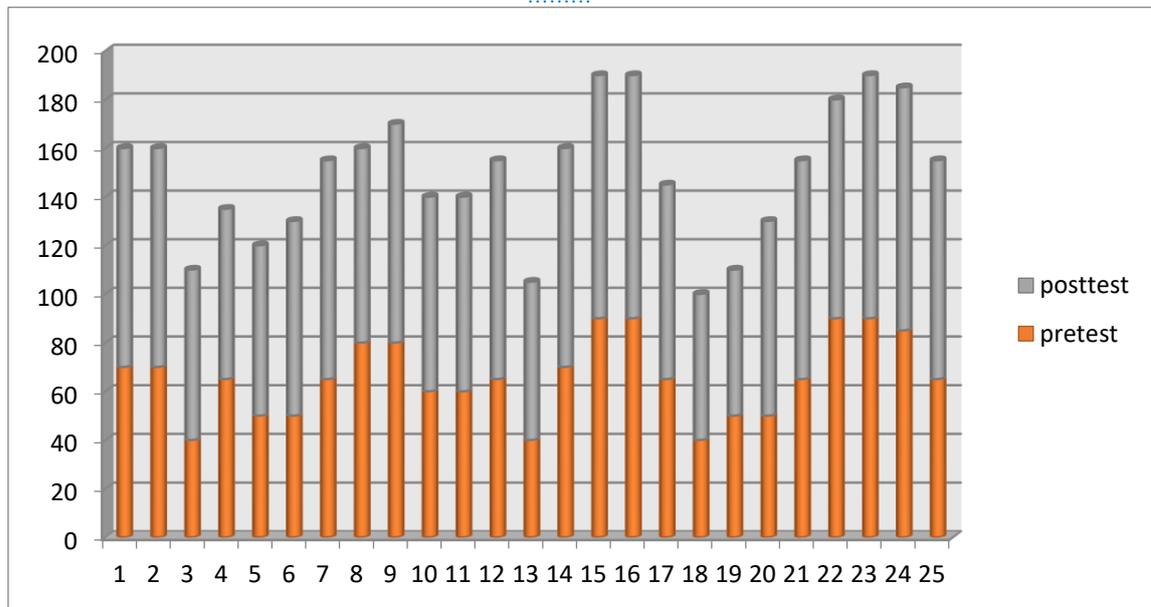
Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan secara promotif berupa penyuluhan dan pemeriksaan yang dilakukan secara visualisasi. Metode yang digunakan pada kegiatan ini yaitu persentase serta dilakukan posttest dan pretest. Materi Kegiatan yang dilakukan berupa edukasi terkait pengenalan dan pencegahan diabetes sejak dini serta pengecekan kadar gula darah. Tempat pelaksanaan dilakukan di mesjid Al- Karim, Desa Sari Laba Jahe, Kecamatan Sibiru-biru Kabupaten Deli Serdang. Kegiatan dilakukan pada hari minggu, tanggal 03 Oktober 2021. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan dengan melibatkan dosen-dosen Fakultas Farmasi Universitas Tjut Nyak Dhien Medan. Peserta yang menghadiri kegiatan tersebut sebanyak 25 orang. Kegiatan berlangsung selama kurang lebih 4 jam. Setelah acara selesai ditutup dengan melakukan pengecekan kadar gula darah menggunakan easy touch secara gratis kepada peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dimulai dengan memberikan pretest yang kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan kepada masyarakat tentang pencegahan Diabetes Mellitus sejak dini dimulai dari gejala umum, faktor risiko serta komplikasi yang dapat ditimbulkan. Informasi kesehatan mengenai life style tidak sehat yang harus dihindari, pola makan yang benar serta pentingnya aktifitas fisik sebagai tindakan pencegahan dan pemeliharaan kesehatan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di mesjid Al-Karim menimbulkan dampak positif kepada masyarakat, dimana meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang informasi dan edukasi yang disampaikan. Mereka juga menanyakan kepastian informasi yang mereka ketahui sebelumnya, seperti apakah benar nasi yang merupakan makanan pokok adalah salah satu faktor penyebab diabetes. Mereka juga menyadari pentingnya edukasi yang disampaikan karena diabetes merupakan penyakit yang sangat umum dialami oleh masyarakat bahkan dari keluarga mereka sendiri.

Hasil dari posttest dan pretest yang dilakukan dijadikan parameter tentang pemahaman masyarakat, dimana nilai posttest yang dikumpulkan dan dilihat rata-ratanya menjadi 90. Sedangkan nilai saat dilakukan pretest yaitu dengan rata-rata 70, yang artinya terdapat manfaat kepada masyarakat terhadap edukasi dan pengetahuan yang disampaikan. Hasil posttest dan pretest dapat dilihat pada gambar grafik 1.



Gambar 1. Nilai pretest dan posttest



Gambar 2. Tim PKM Melakukan Pengecekan Gula Darah Dan Tensi

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat memberikan peningkatan pemahaman masyarakat terkait Diabetes Mellitus serta diharapkan dapat tercapai peningkatan kualitas hidup yang jauh lebih baik pula. Peran aktif apoteker sangat dibutuhkan dan dapat terus di tingkatkan dengan

DAFTAR RUJUKAN

1. Amalia, W. C., Sutikno, E., & Nugraheni, R. (2014). DIABETES MELLITUS DAN GAYA HIDUP DENGAN TIPE DIABETES MELLITUS DI PUSKESMAS WONODADI KABUPATEN BLITAR Diabetes Mellitus di Puskesmas Wonodadi. Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri.
2. Arif, A., Budiyanto, A., & Hoerudin, H. (2013). NILAI INDEKS GLIKEMIK PRODUK PANGAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHINYA. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*. <https://doi.org/10.21082/jp3.v32n3.2013.p91-99>
3. B.S.,D.,Subramanian,M.,G.,S.,B.R.,V.,P.,A.,M.,A.,R.,D., & N., N. (2017). Knowledge Of Diabetes, Its Complications And Treatment Adherence Among Diabetic Patients. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 4(7), 2428.
4. Cho, N. H., Shaw, J. E., Karuranga, S., Huang, Y., da Rocha Fernandes, J. D., Ohlrogge, A. W., & Malanda, B. (2018). IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 138. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.02.023>
5. Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. (2020). *Diabetes Care*, 43. <https://doi.org/10.2337/dc20-S002>
6. Egan, A. M., & Dinneen, S. F. (2019). What is diabetes? *Medicine (United Kingdom)*, Vol. 47. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2018.10.002>
7. Federation, I. D. (2017). IDF Diabetes Atlas Eighth edition 2017. In *International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, 8th edn*. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2017. <http://www.diabetesatlas.org>. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31679-8](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31679-8).
8. IDF. (2017). *IDF Diabetes Atlas*. International Diabetes Federation.
9. Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., ... Williams, R. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
10. Sease, J., & Shealey, K. (2016). *Diabetes Mellitus*. In *Pharmacotherapy Principles & Practice* (4th Ed., P. 651). Mc Graw-Hill Companies.
11. Spiegel K, Leproult R, Van Cauter E. Impact of sleep debt on metabolic and endocrine function. *Lancet*. 1999;354 (9188):1435–9