ISSN Online : 2828-5360

Edukasi *Diabetes Mellitus* Dan Pemeriksaan Gula Darah Pada Lansia Di Posyandu Rindang Kenari VIII

Diabetes Mellitus Education and Blood Sugar Checking in the Elderly at Posyandu Rindang Kenari VIII

Novita Dewi Iswandari[1)], Umi Hanik Fetriyah[2),] Cynthia Eka Fayuning Tjomiadi [3)]

[1,2,3]Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia

*email : novitadewiiswandari@gmail.com

ABSTRAK

Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit metabolic yang menjadi perhatian serius di seluruh dunia sebanyak 4 5. Prevalensinya akan terus meningkat dan diperkirakan akan mencapai 5,4 % pada tahun 2025. Diabetes adalah suatu sindroma yang di tandai dengan peningkatan kadar glukosa darah di sebabkna adanya penurunan sekresi siklus. Kurangnya pengetahuan dan pemahaman lansia mengenai bahaya diabetes, pencegahan dan pengendaliannya menyebabkan semakin meningkatnya penyakit ini masyarakat. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan lansia tentang DM dan melakukan pemeriksaan gula darah di Posyandu Rindang Kenari VIII. Edukasi yang di berikan bersifat pemberian solusi dan pencegahan dini karena memberikan pengetahuan tentang mengola diabetes militus, termasuk pengaturan pola makan sehat, olahraga teratur, pemantauan kadar gula darah dan pengelolaan stress. Hal ini di lakukan dengan tujuan agar lansia dapat mengambil tindakan yang tepat dalam mengelola kondisi mereka dan mencegah komplikasi yang mungkin timbul.Metode pengabdian yang diberikan meliputi edukasi tentang DM dan pemeriksaan gula darah dengan sasaran lansia yang ada di posyandu rindang kenari VIII. Berdasarkan hasil kegiatan,total peserta yang mendapatkan edukasi terkait DM sebanyak 30 peserta. Pemeriksaan gula darah di dapatkan 15 peserta memiliki guladarah normal (50 %), 10 peserta prediabetes (33,3 %) , dan 5 peserta menderita diabetes (16,7 %). Diharapkan lanisa dapat melakukan pemeriksaan gula darah secara rutin dan dapat mengikuti edukasi yang di lakukan oleh puskesmas setiap bulan.

Kata Kunci: Edukasi, Diabetes Mellitus, Pemeriksaan Gula Darah, Lansia

ABSTRACT

Diabetes Mellitus (DM) is one of the metabolic diseases that is a serious concern worldwide as much as 4 5. Its prevalence will continue to increase and is estimated to reach 5.4% in 2025. Diabetes is a syndrome characterized by increased blood glucose levels due to decreased cycle secretion. Lack of knowledge and understanding of the elderly about the dangers of diabetes, its prevention and control has led to an increase in this disease in the community. The purpose of this community service is to increase the knowledge of the elderly about DM and to conduct blood sugar checks at the Rindang

ISSN Online : 2828-5360

Kenari VIII Posyandu. The education provided is in the form of providing solutions and early prevention because it provides knowledge about managing diabetes mellitus, including regulating a healthy diet, regular exercise, monitoring blood sugar levels and managing stress. This is done with the aim that the elderly can take appropriate action in managing their condition and preventing complications that may arise. The service methods provided include education about DM and blood sugar checks targeting the elderly at the Rindang Kenari VIII Posyandu. Based on the results of the activity, the total number of participants who received education related to DM was 30 participants. Blood sugar examination found 15 participants had normal blood sugar (50%), 10 participants had prediabetes (33.3%), and 5 participants had diabetes (16.7%). It is expected that the elderly can do blood sugar checks routinely and can follow the education conducted by the health center every month.

***Keywords**: Education, Diabetes Mellitus, Blood Sugar Check, Elderly*

PENDAHULUAN

Diabetes Militus (DM) atau yang di kenal dengan istilah kencing manis , saat ini merupakan penyakit yang banyak dijumpai dengan prevalensi diseluruh dunia sebanyak 4 %. Prevalensinya akan terus meningkat dan diperkirakan akan mencapai 5,4% pada tahun 2025. Diabetes adalah suatu sindroma yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah yang disebabkan adanya penurunan sekresi insulin. Insulin merupakan hormone yang mengatur glukosa insulin yang tidak bekerja dengan adekuat akan membuat kadar glukosa dalam darah tinggi.Kadar glukosa darah normal adalah 70-110 mg/dL pada saat berpuasa diabetes banyak dialami oleh masyarakat dan merupakan masalah Kesehatan yang global , sehingga pada saat ini menjadi prioritas dalam memecahkan masalah Kesehatan oleh pimpinan dunia[1].

Diabetes akan menyebabkan terjadinya peningkatan darah maka akan lebih banyak jala-jala kapiler terbuka sehingga lebih banyak tersedia reseptor insulin dan reseptor menjadi aktif sehingga merespon dengan mensekresi insulin lebih, sehingga terjadi hiperinsulinemia. Insulin yang tinggi mengakibatkan reseptor insulin berupaya melakukan pengaturan sendiri dengan menurunkan jumlah reseptor. Latihan jasmani dapat menurunkan kadar glukosa darah karena latihan jasmani akan meningkatkan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif [2].

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2019 , diabetes adalah penyebab langsung dari 1,5 juta kematian 48 %di antaranya terjadi pada pasien berusia kurang dari 70 tahun.Menurut IDF terbaru, 537 juta orang sekitar 10 %dari seluruh orang berusia 20-79 tahun di dunia mengindap diabetes pada tahun 2021. Angka ini

diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan menjadi 783 juta pada tahun 2045. Terlebih lagi, diperkirakan 240 juta penderita diabetes saat ini tidak diagnosis. Di Indonesia, diperkirakan populasi diabetes dewasa yanh berusia 20-79 tahun adalah 19.465.100 orang, sementara itu, total populasi dewasa berusai 20-79 tahun adalah 179.720.500, sehingga bila dihitung dari kedua angka ini maka diketahui prevalensi diabetes pada usia antara 20-79 tahun adalah 10,6 %. Dengan kata lain, kalau di hitung pada kelompok usia 20-79 tahun ini 1 dari 9 orang dengan diabetes. Angka kematian terkait diabetes pada usia 20-79 tahun di Indonesia diperkirakan sebesar 73,7 % [3].

Penatalaksanaan DM diketahui mempunyai empat pilar utama, yaitu konseling atau edukasi, terapi nutrisi medis, Latihan jasmani atau aktivitas fisik, dan terapi obat yang cara kerjanya lambat dan terkadang tidak disadari oleh penderitanya [4]. Kurang nya kesadaran masyarakat akan bahaya diabetes, pencegahan dan pengendaliannya membuat penyakit ini semakin banyak terjadi di masyarakat. Tujuan pelaksanaanya pun sangat akan mendorong lansia untuk memanfaatkan layanan kesehatan yang tersedia, termasuk pemeriksaan rutin kadar gula darah, konsultasi dengan tenaga media dan program pendampingan untuk manajemen diabetes.

Penyuluhan kesehatan diabetes militus pada lansia dapat di lakukan melalui berbagai metode yang melibatkan kader posyandu. Pendekatan persuasive dan interaktif seperti diskusi kelompok, tanya jawab dan simulais dapat digunakan dalam kegiatan penyuluhan [5]. Program posyandu lansia jua dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesehatan mental dan spiritual pada lansia [6].

Oleh karena itu, dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tidak menutup kemungkinan pula dapat menjadi contoh yang baik bagi pihak-pihak lain, karena masalah kesehatan yang global merupakan tanggung jawab semua pihak bukan hanya tanggung jawab dari sebagian maupun pihak tertentu.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Lnagkah-langkah pengabdian yang dilakukan dalam pengabdian tersebut dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Perencanaan program : Tahap awal dari pengabdian adalah perencanaan program secara menyeluruh. Ini melibatkan identifikasi tujuan pengabdian, target audiens, lokasi pelaksanaan, serta jadwal dan durasi kegiatan.
2. Penyuluhan Kesehatan : Penyuluhan Kesehatan merupakan Langkah penting dalam memberikan informasi kepada masyarakat tentang diabetes mellitus.

Dalam penyuluhan ini, para peserat diberikan pengetahuan tentang penyebab, gejala , komplikasi , serta pencegahan dan pengelolaan diabetes millitus.

3. Pemeriksaan gula darah : Langkah ini bertujuan untuk memberikan layanan Kesehatan yang langsung terukur kepada masayarakat. Peserta pengabdian diberikan kesempatan untuk melakukan pengukuran pemeriksaan darah gratis, yang dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kondisi kesehatan mereka dan risiko terkait diabetes mellitus.
4. Diskusi alternatif : Diskusi interaktif dilakukan setelah penyuluhan dan pemeriksaan gula darah. Peserta diajak untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi tentang bahaya, pencegahan dan pengelolaan diabetes mellitus. Diskusi ini dapat melibatkan pertanyaan, pertukaran pengalaman, serta pembahasan solusi dan strategi untuk mengatasi masalah yang terkait dengan diabetes mellitus.
5. Evaluasi dan Umpan balik : setelah pelaksanaan kegiatan, dilakukan evaluasi terhadap efektivitas program. Hal ini dapat dilakukan melalui survei atau wawancara dengan peserta untuk mengukur pemahaman mereka tentang diabetes mellitus sebelum dan sesudah kegiatan. Umpan balik dari peserta juga dapat digunakan untuk meningkatkan dan memperbaiki program di masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hari Sabtu, tanggal 18 Januari 2025 di laksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai penyuluhan Kesehatan terkait diabetes mellitus serta pemeriksaan kadaar gula dalam darah di Posyandu Rindang Kenari VIII. Kegiatan ini di ikuti oleh sekitar 30 orang.Kegiatan pada tahap ini melakukan pre test berkaitan dengan pengetahuan peserta berkaitan dengan diabetes mellitus, dengan membagikan kuesioner seputar diabetes mellitus serta penjelasaan kegiatan yang akan di lakukan selama beberapa bulan terakhir. Hasil dari pelaksaan pretest didapatkan hasil dari 30 peserta, peserta yang dengan pengetahuan baik hanya 10 orang, cukup 15 orang dan kurang ada 5 orang.

Tahap kedua dilaksnakan pada hari Selasa tgl 1 Februari 2025 yang mana pada pelaksaan pengabdian kepada masyarakat adanya pemberian materi. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan penyakit diabetes, hiperglikemia dan hipoglikemia, gula darah, gejala diabetes, risiko penyakit degeneratife akibat diabetes, serta pencegahan dan pengobatan diabetes. Setelah penyampaian materi peserta di evalausi secara acak

melalui sesi tanya jawab. Antusiasme peserta dalam menjawab dan jawaban yang diberikan menunjukkan bahwa peserat menguasai sebagaian materi yang disampaiakn. Hal ini merupakan indicator tercapainya tujuan kegiatan edukasi diabetes. Materi yang di laksanakan memiliki kemiripan dengan pelaksanaan pengabdian sebelumnya yang menjabarkan bahwa deteksi dini diabetes mellitus memiliki signifikasi yang besar dalam upaya pencegahan dan penaganan kondisi ini. Diabetes mellitus merupakan penyakit yang di anggap sebagai salah satu penyebab kematian di seluruh dunia [7]. Deteksi dini diabetes mellitus penting karena dapat membantu dalam mengidentifikasi risiko sejak dini dan memungkinkan intervensi yang tepat waktu untuk mencegah komplikasi yang lebih serius [8]. Deteksi dini diabetes mellitus juga memungkinkan untuk pengobatan yang lebih efektif dan tepat sasaran terhadap kondisi ini. Hal ini dapat melibatkan penggunaan model klasifikasi dan algoritma kecerdasan buatan untuk di diagnosis yang lebih akurat [9]. Dengan demikian, deteksi dini diabetes mellitus dapat membantu dalam merencanakan intervensi yang sesuai dan mengurangi risiko komplikasi yang dapat timbul akibat kondisi ini.



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Edukasi Diabetes Mellitus

Selanjutnya dilakukan pemeriksaan kadar gula darah alat glucometer.



Gambar 2. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Edukasi Diabetes Mellitus Selanjutnya dilakukan pemeriksaan kadar gula darah alat glucometer.

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa Berdasarkan hasil kegiatan,total peserta yang mendapatkan edukasi terkait DM sebanyak 30 peserta. Pemeriksaan gula darah di dapatkan 15 peserta memiliki guladarah normal (50 %), 10 peserta prediabetes (33,3 %) , dan 5 peserta menderita diabetes (16,7 %). Berdasarkan hasil ini, sleuruh peserta di berikan pendampingan sesuai dengan kadar gula darah mereka. Peserta dengan hasil gula darah baik diminta untuk tetap menjaga gaya hidup sehat, sementara peserta dengan hasil gula darah yang tinggi diberikan edukasi lanjutan.

Dalam penelitian Rizki (2023) mengenai " Edukasi Pencegahan Diabetes pada Lansia di RW 13 Jebres didapatkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan tentang diabetes pada lansia serta memberikan pemahaman tentang pencegahan dan penatalaksanaan penyakit diabetes melalui penyuluhan dan media edukasi. Oleh karena itu , penting untuk melakukan pengeloaan diabetes melalui 4 pilar yakni edukasi dan pemahaman tentang diabetes, pengaturan pola makan, olahraga serta pengobatan dan pemantauan hasil terapi melalui pemeriksaan laboratorium.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai penyuluhan Kesehatan diabetes melitus dan deteksi kadar glukosa pada lansia di Posyandu Rindang Kenari VIII dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan dan deteksi kadar glukosa darah efektif dalam meningkatkan pegetahuan masyarakat, khususnya lansia. Tentang diabetes melitus dan risiko terkaitnya. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa Sebagian besar peserta memiliki kadar gula darah dalam rentang normal, namun terdapat juga sejumlah peserta yang mengalami pre diabetes atau diabetes.

Dengan demikian, kegiatan ini berhasil mencapai tujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang pentingnya pencegahan dan penanganan diabetes melitus. Selain itu, hasil yang diperoleh dapat menjadi dasar untuk merencanakan Langkah-langkah lebih lanjut dalam upaya pencegahan dan pengelolaan penyakit diabetes, termasuk program edukasi lanjutan pemantauan Kesehatan secara berkala.

SARAN

Program pengabdian ini di harapkan dapat di tindaklanjuti di tempat lain pada tahun berikutnya untuk meningkatkan edukasi berkaitan diabetes melitus serta perlunya monitoring, evaluasi dan pendampingan secara rutin pelaksanaan program PKM agar pendeteksian berakitan dengan pemeriksaan kadar gula darah bisa di lakukan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimaksih kepada Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia dan Posyandu Rindang Kenari VIII yang sudah mendukung pelaksanaan kegiatan ini membantu dalam proses kegiatan ini.

REFERENSI

[1.] Saha, Mriganka. Mouli, Gouranga Sarkar, Mousumi Dutta, Sanjukta Mukherjee, Kaushik Biswas, and Ta pas Das. 2019. "An Overview of Diabetes Mellitus in Elderly Population an Overview of Diabetes Mellitus in Elderly Population." (February).

[2.] Yora Nopriani (2021) senam kaki diabetes mellitus pada penderita diabetes mellitus studi literatur.Http://e Jurnal stikes mitra adiguna. AC.id indek php/kjp article/view/117

[3.] Kemenkes, R. (2022). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar 2022. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/ Hasil-riskesdas-2022_1274.pdf

[4.] Putra, I. W. A., & Berawi, K. N. (2015). Empat Pilar Penatalaksanaan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. JurnalMajority, 4(9), 8-12.

[5.] Suprapto, S., Mulat, T., & Yuriatson, Y. (2022). Kompetensi kader posyandu lansia melalui pelatihan dan pendampingan. Abdimas Polsaka, 1(2), 39-44. https://doi.org/10.35816/abdimaspolsaka.v1i2.15

[6.] Cahyadi, A., Mufidah, W., Susilowati, T., Susanti, H., & Anggraini, W. (2022). Menjaga kesehatan fisik dan mental lanjut usia melalui program posyandu lansia. Jurnal Pengabdian Masyarakat Darul Ulum, 1(1),52-60 https://doi.org/10.32492/dimas.v1i1.568.

[7.] Hameed, A., Mojsak, P., Buczyńska, A., Suleria, H., Krętowski, A., & Ciborowski, M. (2020). Altered metabolome of lipids and amino acids species: a source of early signature biomarkers of t2dm. Journal of Clinical Medicine, 9(7), 2257. https://doi.org/10.3390/jcm9072257

[8.] Beltrand, J., Busiah, K., Vaivre-Douret, L., Fauret, A., Berdugo, M., Cavé, H., … & Polak, M. (2020).Neonatal diabetes mellitus. Frontiers in Pediatrics, 8. https://doi.org/10.3389/fped.2020.540718.

[9.] Özmen, E. and Özcan, T. (2020). Diagnosis of diabetes mellitus using artificial neural network and classification and regression tree optimized with genetic algorithm. Journal of Forecasting, 39(4), 661-670. https://doi.org/10.1002/for.2652.

[10.] Rizki, D., Adhila, S., Tari, P., dkk. (2023). Edukasi Pencegahan Diabetes Pada Lansia Di RW 13 JEBRES.Jurnal Pengabdian Komunitas.