

EDUKASI DAN PEMERIKSAAN KADAR GULA DARAH (KGD) SEBAGAI UPAYA DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DI DESA SEI BELUTU KECAMATAN MEDAN SUNGGAL

Ika Ariyanti¹ , Nina Fentiana², Pratama Putra³, Jadimanto⁴ , Cindy⁵

^{1,2,3,4,5}Akper Kesdam 1/ Bukit Barisan Medan, Kota Medan

E-mail: ika.pindad@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received :25-12-2024

Revised :-09-01-2025

Accepted: 20-01-2025

Key words: blood sugar levels,
health education

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic disease characterized by high levels of sugar in the body, but which cannot be utilized properly by the body. This disease is also starting to spread to rural areas and can endanger the health of village communities, including Sei Belutu Village. The aim of this community service is to provide an understanding of the importance of prevention and complications of Diabetes Mellitus through education. The methods used in this community service include checking blood sugar levels and providing education to 30 elderly people in Sei Belutu village, Medan Sunggal District. The educational material consists of the definition, causes and risk factors, symptoms, various types, disease process, prevention and management of diabetes mellitus. Education is provided through lectures. Participants' knowledge was assessed using a written test before and after the education session. The results of the analysis showed that the level of knowledge of the community in Sei Belutu village before being given education was 17 people had poor knowledge and 13 people had good knowledge. After education, knowledge increased to good for 20 people, while 10 people still had poor knowledge about Diabetes Mellitus. Evaluation shows participants' activeness during educational activities. The conclusion from this community service is that education is able to increase knowledge about Diabetes Mellitus. It is recommended that education about Diabetes Mellitus be started early in productive age as a preventive measure before complications occur

ABSTRAK

Diabetes melitus penyakit kronis ditandai oleh tingginya kadar gula dalam tubuh tetapi tidak dapat dimanfaatkan dengan baik oleh tubuh. Penyakit ini juga mulai menyebar ke daerah pedesaan dan dapat membahayakan kesehatan masyarakat desa, termasuk desa Sei Belutu. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pemahaman pemahaman mengenai pentingnya pencegahan serta komplikasi Diabetes Melitus melalui edukasi Pendidikan. Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini mencakup pemeriksaan gula darah dan memberikan edukasi kepada 30 orang lansia di desa Sei Belutu, kecamatan Medan Sunggal. Materi edukasi disusun dari pengertian, penyebab, gejala, proses terjadinya penyakit dan pencegahan Diabetes Melitus. Pemberian edukasi dilaksanakan melalui ceramah. Penilaian pengetahuan peserta dilakukan dengan tes tertulis sebelum dan setelah sesi edukasi. Hasil analisis menunjukkan tingkat pengetahuan masyarakat di desa Sei Belutu sebelum diberikan edukasi adalah 17 orang memiliki pengetahuan kurang dan 13 orang memiliki pengetahuan baik. Setelah edukasi pengetahuan meningkat menjadi baik 20 orang, sementara 10 orang masih memiliki pengetahuan kurang tentang diabetes Melitus, evaluasi menunjukkan keaktifan peserta selama kegiatan edukasi berlangsung. Kesimpulan dari pengabdian masyarakat ini adalah bahwa edukasi mampu meningkatkan pengetahuan tentang diabetes Melitus. Disarankan agar edukasi mengenai Diabetes Melitus dimulai sejak dini pada usia produktif sebagai Langkah pencegahan sebelum komplikasi terjadi.

PENDAHULUAN

Diabetes Militus atau yang dikenal dengan istilah kencing manis, saat ini merupakan penyakit yang banyak dijumpai dengan angka kejadian di dunia yaitu sebanyak 4%. Kejadian penyakit ini diperkirakan akan meningkat mencapai 5,4% pada tahun 2025. *Diabetes Militus* adalah suatu sindroma yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah disebabkan adanya penurunan sekresi insulin atau insulin tidak dapat digunakan dengan baik. *World Health Organization* (WHO) tahun 2022 menyatakan bahwa diabetes melitus termasuk penyakit yang paling banyak diderita oleh orang di seluruh dunia dan berada di urutan keempat dari prioritas penelitian penyakit degeneratif di seluruh negara. WHO memperkirakan lebih dari 346 juta orang di seluruh dunia mengidap diabetes. Menurut *International Diabetes Federation* (IDF), pada tahun 2021, sebanyak 537 juta orang dewasa.1 dari 10 orang di seluruh dunia mengidap diabetes. *Diabetes* juga menyebabkan 6,7 juta kematian, atau satu dari setiap lima detik. Angka ini diprediksi akan meningkat menjadi 643 juta pada 2030 dan 784 juta pada 2045. Jumlah kasus *Diabetes* di Asia Tenggara yaitu sekitar 87 juta orang dimana Indonesia imenempati iurutan ke 5 dunia yaitu

sebesar 19,5 juta orang, Amerika Serikat 32,2 juta orang, Pakistan 33 juta, India 74,2 juta orang, serta Cina 140,9 juta orang.

Cara mudah untuk mendeteksi apakah terdapat potensi mengalami diabetes yaitu dengan pengecekan kadar gula darah. Pengecekan kadar gula darah ini belum tentu mengindikasikan seseorang mengalami diabetes, namun hal ini dapat dilakukan sebagai upaya mengetahui kadar gula darah yang dimiliki sehingga mampu mengontrol dan mengantisipasi agar tidak berakibat buruk di waktu yang akan datang. Tujuan utama pengelolaan *Diabetes Militus* adalah mengatur kadar glukosa dalam batas normal guna mengurangi gejala dan mencegah komplikasi *Diabetes Militus* (Rany, 2023).

Oleh karena itu kami dari Akper Kesdam 1/ Bukit Barisan Medan menyadari akan hal ini, deteksi dini terhadap penyakit-penyakit kronis seperti *Diabetes Militus* sangat perlu dilakukan terhadap masyarakat yang mempunyai risiko baik karena pola hidup kurang sehat dan faktor genetik. Deteksi dini terhadap *Diabetes Militus* dapat dilakukan melalui skrining dengan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu. Selain itu, keberhasilan dalam pencegahan timbulnya *Diabetes Militus* dan pengendalian kadar gula darah pada penderita *Diabetes Militus* tergantung pada perilaku masyarakat. Perubahan perilaku menuju pola hidup sehat dalam rangka pencegahan dan pengendalian *Diabetes Militus* yang benar akan dapat diwujudkan apabila masyarakat mempunyai pengetahuan yang cukup tentang *Diabetes Militus* (Rasmika, 2017). Oleh karena itu, selain melalui skrining berupa pemeriksaan kadar gula darah untuk deteksi dini, kami juga melakukan penyuluhan *Diabetes Militus* dan cara pencegahannya sehingga masyarakat mempunyai pengetahuan yang cukup tentang penyakit ini.

Pemeriksaan ini perlu dilakukan untuk mengetahui kadar gula darah dalam tubuh apakah dalam batas normal, kurang atau melebihi batas normal. Sedangkan di lapangan masyarakat masih apatis dalam melakukan pemeriksaan, hal ini salah satunya disebabkan oleh karena kurangnya pengetahuan dan masalah ekonomi masyarakat. Masalah lainnya adalah mengenai pengetahuan, dimana pengetahuan masyarakat Desa Sei Belutu Kecamatan Medan Sunggal terutama tentang *Diabetes Militus* dan cara pencegahannya. Padahal prevalensi *Diabetes Melitus* di Indonesia menempati urutan keempat di dunia dan terus terjadi peningkatan setiap tahun sejalan dengan perubahan hidup masyarakat. Kurangnya edukasi terkait *Diabetes Militus* dan bagaimana cara pencegahannya menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai hal tersebut.

Oleh karena itu, melalui pengabdian ini program kegiatan pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan kadar gula darah sewaktu yang diberikan secara gratis, pemeriksaan Tekanan Darah, Berat badan dan Tinggi badan serta edukasi kesehatan khususnya *Diabetes Militus* dan cara pencegahannya. Dengan dilakukannya pengabdian tersebut harapan kami semoga permasalahan yang terdapat di Desa Sei Belutu, Kecamatan Medan Sunggal terutama di bidang kesehatan dapat sedikit teratasi.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini diawali dengan mengajak masyarakat untuk turut berpartisipasi dalam kegiatan Pemeriksaan kadar gula

darah sewaktu, dan pemberian edukasi kesehatan mengenai pencegahan dan penatalaksanaan *Diabetes Militus*. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan pemahaman pentingnya pencegahan dan komplikasi *Diabetes Militus* melalui edukasi pola hidup sehat. Kegiatan ini dilakukan 1 hari yaitu tanggal 17 Oktober 2024 dirumah warna desa sei belutu ,namun sebelum diberikan edukasi terlebih dahulu masyarakat diberikan kuesioner untuk melihat tingkat pengetahuan terkait penyakit *Diabetes Militus* kemudian diakhir kegiatanakan kembali diberikan kuesioner untuk melihat apakah ada perubahan pengetahuan setelah diberikan edukasi

Adapun metode pengabdian masyarakat yang dilakukan melalui dalam 4 (tahap) tahapan, yaitu: tahap persiapan, tahap perencanaan, tahaan pelaksanaan dan tahaan evaluasi. Tahap persiapan dilakukan dengan melakukan studi lapangan, guna mengetahui masalah kesehatan yang dimiliki oleh Masyarakat. (1) Tahap persiapan dilakukan dengan cara mendatangi secara langsung kantor Desa Sei Belutu , dan melakukan koordinasi dengan aparat terkait mengenai tujuan kegiatan dan lokasi kegiatan pengabdian masyarakat akan dilaksanakan. (2) Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan melakukan rencana yang meliputi tanggal kegiatan dan jumlah lansia masyarakat desa sei belutu Kecamatan medan tunggal sebanyak 30 orang. (3) Tahap Pelaksanaan berupa pemeriksaan kesehatan seperti kadar gula darah dan pemberian edukasi. Edukasi meliputi pengertian *Diabetes Militus*, penyebab dan faktor resiko, tanda gejala, jenis diabetes melitus, proses terjadinya penyakit, dan bagaimana pencegahan *Diabetes Militus* serta penatalaksanaannya. Pemberian edukasi dilakukan dengan metode ceramah, diskusi, dan demonstrasi. (4) Tahap evaluasi dilakukan dengan membagikan kepada setiap masyarakat yang terlibat dalam kegiatan pengabdian kartu hasil pemeriksaan, serta kategori (normal, tinggi dan hiperglikemia).Penilaian pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis sebelum dan sesudah edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemberian Edukasi serta Pemeriksaan yang lakukan berjalan dengan baik, dengan adanya edukasi dan serangkaian pemeriksaan ini masyarakat yang kesehariannya tidak peduli dengan kesehatan maka sekarang semakin sadar setelah mendapat edukasi dan pemeriksaan kadar gula darah, terbukti setelah kami melaksanakan kegiatan tersebut masyarakat sangat mengapresiasi dan berkeinginan untuk olahraga ringan serta menjaga pola makan yang sehat dan juga minum obat yang bisa didapatkan dipusat pelayanan kesehatan di masyarakat.

Tabel 1 Hasil Pemeriksaan Kadar Gula Darah

Normal	10 Orang
Tidak Normal	20 Orang
Total	30 Orang

Selain itu dilakukan kegiatan edukasi *Diabetes Militus* yang mendapatkan perhatian dan dukungan masyarakat untuk menerapkan gaya hidup sehat dan

memiliki keinginan untuk berobat bagi sejumlah masyarakat yang memiliki *Diabetes Melitus*. Hasil analisis membuktikan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat desa sebelutu kecamatan medan sunggal terkait *Diabetes Melitus*. Sebelum dilakukan edukasi sebanyak 17 orang mempunyai pengetahuan kurang dan 13 berpengatahuan baik, setelah diberikan edukasi berubah menjadi 20 orang berpengatahuan sangat baik dan 10 orang berpengatahuan baik. Hal Ini sejalan dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Rosyid, Hudiawati & Kristinawati (2019) melalui pendidikan kesehatan. Hasil kegiatan pendidikan kesehatan dengan menggunakan model ceramah dan demonstrasi mempunyai efek positif pada pengetahuan, upaya pencegahan dan sikap peserta tentang *Diabetes Militus* Sedangkan berdasarkan hasil penelitian, Fajriyah (2020) tentang Paket Edukasi dan Deteksi Dini Meningkatkan Perilaku Perawatan Kaki Diabetes di Puskesmas Kabupaten Pekalongan menunjukkan hasil edukasi dan deteksi dini *Diabetes Melitus* mempunyai efek terhadap perilaku perawatan kaki pasien dengan $p = 0,001$.

Perubahan perilaku sehat adalah tujuan yang ingin dicapai setelah dilakukan edukasi karena edukasi bukan hanya transfer pemahaman. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Sari (2013) bahwa perubahan perilaku menjadi sehat melalui pendidikan kesehatan bukan sekedar memindahkan ilmu pengetahuan dan sikap dari pendidik, tetapi bagaimana peserta didik mampu berperilaku dengan menselaraskan lingkungan, perilaku dan manusia agar seimbang. Penyuluhan atau edukasi dapat diartikan sebagai upaya yang dilakukan secara sengaja dan terencana agar ada perubahan perilaku individu, kelompok atau masyarakat agar tahu, mau, dan mampu memecahkan permasalahan yang dihadapi. Tujuan penyuluhan atau edukasi adalah meningkatkan kualitas dan martabat hidup dan kehidupan manusia (Sari, 2013)

Adapun Faktor yang pendukung dalam kegiatan ini adalah tempat dan waktu yang diberikan oleh masyarakat menjadi salah satu aspek pendukung suksesnya kegiatan ini. Selain itu Partisipasi Masyarakat desa Belutu yang mengikuti kegiatan ini cukup sangat baik dan mendukung penuh kegiatan program Pengabdian Kepada Masyarakat ini. Adapun faktor penghambat yang ditemukan yaitu keterbatasan waktu yang dimiliki dalam melaksanakan follow up berkelanjutan dan memastikan Masyarakat Desa Belutu untuk tetap menerapkan pola hidup yang sehat untuk mencegah diabetes melitus dan Penyakit degeneratif lainnya.



Gambar 1. Pemeriksaan Kadar Gula Darah



Gambar 2 . Pemberian Edukasi



Gambar 3. Poto Bersama

KESIMPULAN

Dalam melaksanakan kegiatan ini yaitu edukasi *Diabetes Melitus* dan pemeriksaan kadar gula darah tentunya ada hambatan dan masalah-masalah yang muncul, namun hal tersebut tidak menghilangkan semangat kami dalam menyukseskan kegiatan ini. Kegiatan ini berdampak positif bagi masyarakat Desa Sebelutu dalam meningkatkan pengetahuan dibidang kesehatan khususnya *Diabetes Melitus*. Kegiatan ini mendapat apresiasi dan dukungan masyarakat setempat. Sebagai rekomendasi meliputi peningkatan edukasi masyarakat, pemantauan kesehatan rutin, dan intervensi gaya hidup Program ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengurangan prevalensi *diabetes* dan peningkatan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahsani, A., Kesehatan, T., & Medan, M. (2024). *Implementasi Senam Kaki Diabetik terhadap Penurunan Kadar Gula Darah pada Pasien DIABETES MELITUS Tipe II di Puskesmas Sering*. 2045(4).
- Fajriyah, N. N., Aktifah, N., & Mugiyanto, E. (2020). Paket Edukasi dan Deteksi Dini Meningkatkan Perilaku Perawatan Kaki Diabetisi di Puskesmas Kabupaten Pekalongan. *Gaster*, 18(1), 12-20
- Fatmona, F. A., Permana, D. R., & Sakurawati, A. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Perawatan Siko. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 3(12), 4166–4178. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i12.12581>
- Ifadah E, Marlina T. Pemeriksaan Kesehatan Tekanan Darah dan Glukosa Darah (DIABETES MELITUS) Gratis di Wilayah Kampung Sawah Lebak Wangi Jakarta Selatan. *Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat* 2019; 3: 20–26
- International Diabetes Federation (IDF). *International Diabetic Federation Diabetic Atlas 10th edition*. IDF; 2021.
- Oktaviana E, Nadrati B, Dedy Supriyatna L, et al. Pemeriksaan Gula Darah Untuk Mencegah Peningkatan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus. *LENTERA (Jurnal Pengabdian)* 2022; 2: 232–237
- Rasmika DAP, Unsw D, Dewi DAPR. Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sewaktu. 2017;(November):0–9.
- Rosyid, F.N. Hudiawati, D. & Kristinawati, B. (2019). Peningkatan pengetahuan dan upaya pencegahan diabetes melitus melalui pendidikan kesehatan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2), 91 –94
- Survei Kesehatan Indonesia (SKI). (2023). *Kota Kediri Dalam Angka*, 1–965
- Wahyuni S, Wardani SK. Penyuluhan Dan Pemeriksaan Gula Darah Dan Kolesterol Di Kota Kediri. *J Inst Ilmu Kesehat Bhakti Wiyata*. 2019; 257–259