



PAPER – OPEN ACCESS

Edukasi Pencegahan Diabetes Mellitus Pada Lansia Di Kabupaten Deli Serdang

Author : Nunung Febriany Sitepu, dkk.
DOI : 10.32734/anr.v6i1.2481
Electronic ISSN : 2654-7023
Print ISSN : 2654-7015

Volume 6 Issue 1 – 2025 TALENTA Conference Series: Agricultural and Natural Resources (ANR)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Edukasi Pencegahan Diabetes Mellitus Pada Lansia Di Kabupaten Deli Serdang

Education of Prevention Diabetes Mellitus for the Elderly in DeliSerdang Regency

Nunung Febriany Sitepu¹, Erniyati¹, Diah Arrum¹, Mariadi²

¹Fakultas Keperawatan, Universitas Sumatera Utara

²Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara

* nunung.febriany.sitepu@usu.ac.id

Abstrak

Diabetes Melitus merupakan penyakit menahun yang ditandai oleh kadar gula darah yang tinggi dan gangguan metabolisme pada umumnya, yang pada perjalanannya bila tidak dikendalikan dengan baik akan menimbulkan berbagai komplikasi baik yang akut maupun yang menahun. Kelainan dasar dari penyakit ini ialah kekurangan hormon insulin yang dihasilkan oleh pankreas, yaitu kekurangan jumlah dan atau dalam kerjanya. Kebanyakan penderita mellitus tidak memeriksakan kadar gula darah bila tidak ada keluhan. Semakin buruk control atau pengendalian seseorang terhadap kadar gula darah maka semakin mudah seseorang terkena komplikasi. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk peningkatan kualitas kesehatan lansia dengan diabetes mellitus. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan November 2023 di Desa Sialang Muda Kabupaten Deliserdang. Sasaran dalam kegiatan ini adalah pra dan lansia yang datang berkunjung ke balai desa . Total yang hadir adalah 25 orang yang mengikuti kegiatan Edukasi Kesehatan dari awal sampai selesai sehingga didapatkan hasil yang maksimal. Luaran kegiatan pengabdian ini adalah terjadi peningkatan kualitas kesehatan lansia sehingga lansia dapat hidup sehat dan mandiri.

Kata Kunci: Edukasi; Pencegahan; DM; Lansia

Abstract

Diabetes Mellitus is a chronic disease characterized by high blood sugar levels and metabolic disorders in general, which if not properly controlled will lead to various complications both acute and chronic. The basic disorder of this disease is a deficiency of the hormone insulin produced by the pancreas, which is deficient in quantity and or in action. Most people with mellitus do not check their blood sugar levels if there are no complaints. The worse a person's control of blood sugar levels, the easier it is for a person to develop complications. Therefore, community service activities aim to improve the quality of health of the elderly with diabetes mellitus. This activity was carried out in November 2023 in Sialang Muda Village, Deliserdang Regency. The targets in this activity are pre and elderly who come to visit the village hall. The total attendance was 25 people who participated in Health Education activities from start to finish so that maximum results were obtained. The output of this service activity is an increase in the quality of elderly health so that the elderly can live healthy and independent lives.

Keywords: Education; Prevention; DM; Elderly

1. Pendahuluan

Penyakit Diabetes Mellitus dikenal di masyarakat awam dengan penyakit kencing manis, dimana biasanya ditandai dengan berat badan yang menurun, lemas, pandangan kabur dan adanya luka yang tidak sembuh sembuh (Decroli, 2015). Penyakit ini tergolong ke dalam penyakit tidak menular dan penderitanya dapat mengontrol sendiri kadar gula darahnya dengan cara mengontrol makanan sehari hari. Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit kronis, dimana salah satu gangguan metabolisme yang ditandai dengan tingginya kadar gula darah gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein karena adanya resistensi (ketidakmampuan bekerja dengan baik) dari insulin atau bahkan insulin tidak bekerja sama sekali (Febrinasari, 2020). Insulin adalah hormon yang dilepaskan oleh pancreas, membantu gula darah masuk ke sel, memberi energy dan bertanggung jawab untuk mempertahankan kadar gula darah agar dapat normal (WHO, 2020).

Diabetes merupakan penyakit degenerative yang prevalensinya terus meningkat. Menurut data WHO (2000), di dunia kini dialami oleh 171 juta penderita diabetes mellitus dan akan meningkat 2 kali lipat. Penyakit ini penyebab utama penyakit jantung dan stroke, serta menjadi penyebab utama kematian ketujuh di Amerika Serikat (WHO, 2020). Jumlah pengidap diabetes mellitus di Indonesia selalu bertambah dari tahun ke tahun. Jumlah penderita diabetes mengalami peningkatan dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 dan diperkirakan menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2020. Data tersebut juga bisa menunjukkan bahwa Indonesia masuk dalam daftar 10 negara dengan penderita diabetes terbanyak, yaitu setelah Amerika Serikat, India dan China (WHO, 2020). Penderita Diabetes Mellitus harus rutin mengontrol kadar gula darah sesuai dengan jadwal yang ditentukan, supaya diketahui nilai kadar gula darah untuk mencegah gangguan dan komplikasi yang mungkin muncul sehingga ada penanganan yang cepat dan tepat. Kebanyakan penderita Diabetes Mellitus tidak memeriksakan kadar gula darah bila tidak ada keluhan. Semakin buruk kontrol seseorang terhadap kadar gula darah, maka semakin mudah seseorang terkena komplikasi.

Data dari World Health Organization (WHO) menunjukkan lansia lebih banyak mengalami infeksi virus corona yang berdampak infeksi berat dan kematian dibandingkan pada balita. Tiongkok jumlah kematian pada populasi usia 60-69 tahun sebesar 3.6%, pada usia 70-79 tahun sebesar 8% dan pada usia lebih dari 80 tahun sebanyak 14.8%. Di Indonesia, dimana angka mortalitasnya meningkat seiring dengan meningkatnya usia yaitu pada populasi usia 45-54 tahun adalah 8%, 55-64 tahun 14% dan 65 tahun ke atas 22%. Di Indonesia merupakan negara dengan struktur Aging Population, dimana proyeksi proporsi lanjut usia saat ini sebesar 27,08 juta jiwa atau 9,99% (Kemenkes RI, 2020). Lanjut usia (lansia) merupakan seseorang dengan kriteria sudah mencapai usia 60 tahun ke atas dan mengalami proses penuaan yang berlangsung sepanjang hidup, tidak hanya di mulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan. Pada masa ini tubuh akan terjadi perubahan fungsi dan penurunan daya tahan tubuh. Menurut WHO (2020), lansia di bagi menjadi beberapa kriteria yaitu: usia lanjut (elderly) antara usia 60-74 tahun, usia tua (old) 75-90 tahun, dan usia sangat tua (very old) adalah usia > 90 tahun. Usia lanjut beresiko yaitu usia 70 tahun ke atas atau usia 60 tahun ke atas dengan masalah kesehatan.

Pendidikan kesehatan (edukasi) bertujuan untuk mengubah kebiasaan yang merugikan kesehatan, menanamkan kebiasaan yang baik, memberikan pengertian tentang kesehatan umumnya, dan mengikutsertakan masyarakat dalam penyelenggaraan yang dijalankan untuk kepentingan mereka sendiri. Melalui pendidikan kesehatan kita membantu masyarakat untuk memahami perilaku kesehatan mereka, dan bagaimana perilaku ini berpengaruh terhadap kesehatan terutama dalam upaya mengendalikan gula darah pada pasien diabetes mellitus.

2. Metode

Metode pelaksanaan kegiatan ini berupa kegiatan pemeriksaan kesehatan lansia dan edukasi tentang pencegahan Diabetes Mellitus yang dilakukan pada lansia

2.1 Pelaksanaan

Pelaksanaan dilaksanakan oleh dosen Fakultas Keperawatan dan Fakultas farmasi Universitas Sumatera Utara dibantu oleh para mahasiswa.

2.2 Pemeriksaan Kesehatan

Sebelum dilakukan pengecekan tekanan darah dan kadar gula, para peserta dilakukan skrining untuk penyakit DM dan ada tidaknya penyakit jantung. Setelah skrining selesai, maka dilakukan pemeriksaan tekanan darah dan pengecekan kadar gula darah, dimana kadar gula darah yang diambil inilah kadar gula darah sewaktu (tanpa puasa). Setelah selesai pengecekan kadar gula darah, hasil diberitahukan kepada peserta dan diinformasikan untuk nilainya. Jika tinggi maka wajib ke PUSKESMAS, rendah, maka perlu asupan makanan yang cukup. Seluruh tim pengabdian melakukan sosialisasi kepada masyarakat yang berlokasi di Desa Semangat, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo yang mendapat sambutan hangat pada kegiatan sosialisasi dan masyarakat aktif bertanya pada saat diskusi berlangsung.

3. Hasil dan Penelitian

Edukasi dilakukan untuk menyampaikan informasi secara umum tentang penyakit Diabetes Mellitus, cara pencegahannya. Penjelasan yang disampaikan meliputi definisi bagaimana jika sudah terkena, lemas, mudah lelah dan menurunnya berat badan. Oleh karena itu pada pengabdian masyarakat ini dijelaskan terkait penatalaksanaan penyakit Diabetes Mellitus.

Penatalaksanaan meliputi nonfarmakologi atau perubahan gaya hidup, yaitu penurunan berat badan, penurunan asupan garam, serta menghindari faktor resiko (merokok, minum alkohol, hiperlipidemia dan stress). Sedangkan penatalaksanaan

secara farmakologis atau dengan obat dilakukan dibawah pengawasan dokter atau apoteker. Selama dilakukan pengabdian masyarakat ini, dilakukan evaluasi proses, dimana hasilnya pra dan lansia sangat antusias dan aktif dalam berdiskusi. Sebanyak 95% lansia bertanya terkait dengan materi yang disampaikan. Selama proses berlangsung tidak ada lansia yang tidak mendengar atau keluar dari ruangan sebelum selesai edukasi. Selama penyuluhan Presenter mampu berinteraksidengan baik kepada seluruh lansia. Evaluasi Hasil, 100% lansia mampu memahami tentang pengetahuan diabetes mellitus, 96 % dari lansia yang hadir mampu menjelaskan kembali tentang penyebab diabetes melitus, 92 % lansia yang hadir mampu menjelaskan prilaku hidup sehat mencegah diabetes mellitus, 80% lansia mampu menjelaskan kembali dampak dari penyakit diabetes mellitus. Edukasi ini menghasilkan peningkatan yang sangat bermakna mengenai penyakit diabetes ini, yang awalnya hanya mengetahui diabetes melitus itu 30%, setelah di edukasi pengetahuan lansia bertambah lebih baik menjadi 80%. Artinya edukasi mengenai diabetes melitus yang diberikan sangat bermanfaat buat lansia.

Tabel 1. Hasil Edukasi DM sebelum dan sesudah kepada peserta di desa Sialang Muda Kabupaten Deli Serdang (n= 25)

	Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%
Pengetahuan DM	10	40	25	100
Penyebab DM	15	60	24	96
Perilaku Hidup Sehat	15	60	23	92
Dampak DM	10	40	20	80



Gambar 1. Foto dengan masyarakat.

4. Kesimpulan

Masyarakat dapat memahami tentang penyakit Diabetes Militus, penyebabnya, serta penatalaksanaan secara nonfarmakologi melalui perubahan gaya hidup. Pengetahuan masyarakat untuk melakukan pola hidup sehat, pola makan / life style yang dapat dilakukan sendiri di rumah secara sederhana untuk dapat dilaksanakan sebagai salah satu pencegahan dan menjaga kadar gula darah

Ucapan Terimakasih

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Pengabdian pada Masyarakat Universitas Sumatera Utara (LPPM USU) dan Bapak Rektor Universitas Sumatera Utara yang telah mendukung dan memberikan dana untuk terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat skema penugasan pendampingan pengabdian di Desa Sampuran, Kabupaten Tapanuli Utara.

Referensi

- [1] Adli, 2021., Diabetes Mellitus Gestasional: Diagnosis dan Faktor Risiko. *Jurnal Medika Utama*, 03(01), 1545–1551.
- [2] Ahli Gizi Indonesia, P., & Dietsien Indonesia, A. 2019., *Penuntun Diet Dan Terapi Gizi Edisi 4* (Suharyanti, Budi Hartati, Triyani Kresnawan, & Sunarti (eds.); 4th ed.).
- [3] American Diabetes Association., 2020., Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care*, 43(January), S14–S31.
- [4] Angger, A., 2020., *Buku Ajar : Diabetes Dan Komplikasinya* (A. Guepedia (ed.)). The First On-Publisher in Indonesia.
- [5] Arikunto, S. 2010., *Dasar - Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Asman, A., Sinthania,
- [6] D., & Marni, L. 2020., Perawatan Diabetes Mellitus Di Komunitas (Mellitus Diabetes Care in the Community). *Jurnal Kesehatan Medika Sainika*, 11(1), 125. <https://doi.org/10.30633/jkms.v11i1.425>
- [7] Awaliyah, F. N., & Yunita Dyah Puspita Santik. 2020., Kejadian diabetes melitus tipe i pada usia 10-30 tahun. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 84– 94.
- [8] Chester, K., Zahiruddin, S., Ahmad, A., Khan, W., Paliwal, S., & Ahmad, S. 2017., Bioautography-based Identification of Antioxidant Metabolites of *Solanum nigrum* L. and Exploration Its Hepatoprotective Potential ag
- [9] Chester, K. et al. 2017., 'Bioautography-based Identification of Antioxidant Metabolites of *Solanum nigrum* L. and Explorati. *Pharmacognosy Magazine*, 13 (Suppl(62), 179–188.
- [10] Eliza, A., Harmawati, & Gusli, E. 2020., Pengaruh Rebusan Daun Sirih Merah (*Piper Crocatum*) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II.
- [11] Seminar Nasional Syedza Sainika, 1–11. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/PSNSYS>
- [12] Erdana Putra, S., Agusti Sholikah, T., & Gunawan, H. 2020. *Buku Saku Diabetes Melitus Untuk Awam Related papers PC-DM*. Fanani, A. (2020). Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Diabetes Mellitus. *Jurnal Keperawatan*, 12(3), 371–378.