

## PENYULUHAN KESEHATAN DIABETES MELLITUS DAN DETEKSI KADAR GULA DARAH PADA LANSIA

Andro Ruben Runtu<sup>1</sup>, Meilita Enggune<sup>2</sup>, Angelia Pondaag<sup>3</sup>, Cicilia Lariwu<sup>4</sup>,  
Christiane Sarayar<sup>5</sup>, Linnie Pondaag<sup>6</sup>, Nolla Lolowang<sup>7</sup>, Grace Merentek<sup>8</sup>, Ever Lontaan<sup>9</sup>,  
Jeane Sumarauw<sup>10</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10</sup> Program Studi D3 Keperawatan, STIKES Bethesda Tomohon  
e-mail: androruntu21@gmail.com

### Abstrak

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit yang tidak dapat disembuhkan yang memerlukan pengendalian kadar gula darah seumur hidup untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Secara alami lansia akan mengalami penurunan dalam status kesehatannya, salah satunya penyakit DM. Ketidaktahuan para lansia mengenai bahaya diabetes, pencegahan dan pengendaliannya menyebabkan semakin meningkatnya penyakit ini di masyarakat. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan lansia tentang DM dan deteksi kadar gula darah di Desa Lahendong wilayah kerja Puskesmas Lansot Kota Tomohon. Metode pengabdian yang diberikan meliputi pendidikan kesehatan tentang DM dan deteksi gula darah, yang dilakukan oleh dosen, sasaran kepada lansia. Berdasarkan hasil kegiatan, total peserta yang mendapat penyuluhan kesehatan tentang DM berjumlah 55 peserta. Pemeriksaan deteksi kadar gula darah didapatkan 11 peserta (20%) menderita diabetes, 4 peserta (7,28%) pradiabetes, dan 40 peserta (72,72%) memiliki gula darah normal. Diharapkan agar lansia dapat melakukan pemeriksaan secara rutin untuk kadar gula darah dan dapat mengikuti kegiatan edukasi untuk kesehatan yang dilakukan oleh puskesmas.

**Kata kunci:** Penyuluhan Kesehatan, Diabetes Melitus, Deteksi, Kadar Gula Darah

### Abstract

Diabetes mellitus (DM) is an incurable disease that requires lifelong control of blood sugar levels to improve the patient's quality of life. Naturally, elderly people will experience a decline in their health status, one of which is DM. The ignorance of the elderly regarding the dangers of diabetes, its prevention and control causes the increase in this disease in society. The aim of this community service is to increase the elderly's knowledge about DM and detecting blood sugar levels in Lahendong Village, the working area of the Lansot Health Center, Tomohon City. The service methods provided include health education about DM and blood sugar detection, carried out by lecturers, targeting the elderly. Based on the results of the activity, the total number of participants who received health education about DM was 55 participants. Examination to detect blood sugar levels showed that 11 participants (20%) had diabetes, 4 participants (7.28%) had prediabetes, and 40 participants (72.72%) had normal blood sugar. It is hoped that the elderly can carry out regular checks for blood sugar levels and can take part in health education activities carried out by the community health center.

**Keywords:** Health Education, Diabetes Mellitus, Detection, Blood Sugar Levels.

### PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan kumpulan masalah metabolisme yang ditandai dengan hiperglikemia yang terjadi karena ketidakaturan insulin yang disebabkan oleh gangguan kerja dan pengeluaran insulin (PERKENI, 2015). Karena merupakan penyakit tidak menular yang menjadi target pengobatan para pemimpin dunia, maka diabetes melitus merupakan masalah kesehatan yang dianggap penting (WHO Global Report, 2016). Pada tahun-tahun mendatang, jumlah kasus DM akan terus meningkat (WHO, 2016).

Menjelang akhir tahun 2021, menurut International Diabetes Federation dalam buku Atlas versi kesepuluh menegaskan bahwa diabetes adalah salah satu krisis kesejahteraan dunia yang berkembang paling cepat. Pada tahun 2021, sebagian besar dari satu miliar kelompok di seluruh dunia hidup dengan diabetes, atau tepatnya 537 juta orang, dan jumlah ini diperkirakan akan mencapai 643 juta pada tahun 2030, dan 783 juta pada tahun 2045 (IDF, 2019). Pada Riskesdas 2018, prevalensi diabetes terbanyak yang dianalisis oleh dokter spesialis adalah di DKI Jakarta (2,6%), DI Yogyakarta (2,4%), Kalimantan Timur (2,3%) dan Sulawesi Utara (2,3%). Berdasarkan laporan Riskesdas SULUT terdapat 9.542 penderita DM pada semua umur. Berdasarkan pengelompokan usia, penderita DM

terbanyak ada pada kelompok usia 55-64 tahun dan 65-74 tahun. Berdasarkan informasi dari Puskesmas Lansot kelurahan Lahendong tahun 2023 merupakan salah satu wilayah kerja yang jumlah penyakit diabetes melitusnya sebanyak 371 orang. Saat ini, diabetes bisa menyerang siapa saja termasuk pada lansia.

Dalam UU RI Nomor 13 Tahun 1998 Seseorang yang berumur lebih dari 60 tahun disebut lanjut usia (lansia). Seorang lansia yang berada dalam keadaan sehat, produktif dan mandiri memiliki dampak positif (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Sebaliknya jika peningkatan jumlah lansia tidak dalam keadaan sehat akan meningkatkan beban pada penduduk usia produktif (BPS, 2018). Masalah yang paling sering dihadapi oleh lansia adalah masalah kesehatan, salah satunya diabetes mellitus. 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. Kurangnya kesadaran masyarakat akan bahaya diabetes, pencegahan dan pengendaliannya membuat penyakit ini semakin banyak terjadi di masyarakat.

Oleh karena itu, edukasi diabetes, deteksi dini DM, dan penjelasan pengobatan DM di masyarakat diperlukan untuk mengatasi ancaman DM yang lebih serius. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan tentang DM dan deteksi kadar gula darah pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Lansot desa Lahendong wilayah kerja puskesmas Lansot.

## METODE

Pendidikan masyarakat berupa penyuluhan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mengenai penyakit DM serta kesadaran untuk melakukan pemeriksaan deteksi kadar gula darah pada lansia di kelurahan Lahendong wilayah kerja Puskesmas Lansot. Adapun cara mengimplementasikan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut: Penyuluhan kesehatan tentang bahaya diabetes, pencegahan dan pengendalian diabetes, Pengukuran gula darah gratis dan Diskusi dan tanya jawab tentang bahaya diabetes, kemungkinan pencegahan dan pengendalian diabetes. Pelaksana kegiatan ini adalah dosen STIKES Bethesda Tomohon yang bertanggung jawab dalam melakukan kegiatan. Sasaran kegiatan adalah para lansia yang tinggal di Desa Lahendong Kota Tomohon. Pelaksanaan menggunakan diskusi tentang identifikasi penyakit, gejalanya dan metode pencegahannya; dan mengadakan diskusi tentang diabetes.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada Masyarakat mengenai Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus dan deteksi kadar gula darah pada lasia berhasil dilaksanakan di Kelurahan Lahendong Wilayah Kerja Puskesmas Lansot Kota Tomohon pada hari Senin, 4 Desember 2023. Kegiatan pengabdian tersebut diikuti oleh 56 orang lansia.



Gambar 1. (Tim PengMas Dosen STIKES Bethesda Tomohon, Puskesmas Lansot, dan Kader Posyandu Lansia Kelurahan Lahendong)

Kegiatan pengabdian diawali dengan registrasi peserta, setelah itu acara pembukaan dengan sambutan dari Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat STIKES Bethesda Tomohon (Dr. Ns. Andro Ruben Runtu, S.Kep., S.H., M.Kep). Dalam sambutannya beliau mengucapkan terima kasih kepada tim pengabdian masyarakat STIKES Bethesda Tomohon, Lurah Desa Lahendong dan tim Puskesmas Lansot.



Gambar 2. (Acara Pembukaan oleh Kepala LPPM STIKES Bethesda Tomohon)

Acara selanjutnya adalah penyampaian materi edukasi terkait diabetes. Penyajian materi diawali edukasi dengan tanya jawab mengenai materi yang disampaikan. Tanya jawab ini merupakan pre-test yang diberikan untuk mengukur pengetahuan awal peserta. Selain itu membangkitkan rasa penasaran peserta terhadap materi yang disampaikan. Berdasarkan tanya jawab pengetahuan peserta tentang penyakit diabetes cukup rendah sehingga dipandang tepat untuk melakukan kegiatan di tempat tersebut.



Gambar 2. (Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus)

Materi yang diberikan adalah pengenalan penyakit diabetes, hiperglikemia dan hipoglikemia, gula darah, gejala diabetes, risiko penyakit degeneratif akibat diabetes, serta pencegahan dan pengobatan diabetes. Setelah seluruh materi disampaikan, peserta akan dievaluasi secara acak melalui tanya jawab. Berdasarkan jawaban yang diberikan peserta, disimpulkan bahwa peserta menerima materi yang disampaikan dengan baik. Antusiasme peserta dalam menjawab dan jawaban yang diberikan menunjukkan bahwa peserta menguasai sebagian besar materi yang disampaikan. Hal ini merupakan indikator tercapainya tujuan kegiatan edukasi diabetes.



Gambar 3. (Kegiatan Penyuluhan Kesehatan)

Selanjutnya dilaksanakan pemeriksaan gula darah menggunakan alat Accu Glucocheck, usai mengukur gula darah peserta diberikan snack.



Gambar 4. (Kegiatan Deteksi Kadar Gula Darah)

Hasil pengukuran gula darah peserta pelayanan Sebagian besar peserta 40 orang (72,72%) mempunyai kadar gula darah normal, sebanyak 4 orang (7,28 %) pre-diabetes dan 11 orang (20%) menderita diabetes. Berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut, seluruh peserta diberikan pendampingan dengan diskusi sesuai kadar gula darah. Jika hasil pemeriksaan gula darahnya baik, maka gaya hidup sehat tetap harus dipertahankan, namun jika hasil pemeriksaan menunjukkan kadar gula darah yang tinggi. Dalam Rizki D, 2023 mengenai Edukasi Pencegahan Diabetes Pada Lansia DI RW 13 JEBRES didapatkan melalui kegiatan pengabdian masyarakat terjadi peningkatan pengetahuan tentang diabetes pada lansia yang merupakan penambahan informasi dan wawasan tentang kesehatan serta memberikan gambaran yang jelas bagi lansia untuk pencegahan dan penatalaksanaan penyakit diabetes melalui penyuluhan dan media edukasi berupa leaflet. Untuk itu perlu dilakukan 4 pilar pengelolaan DM yaitu: Edukasi dan pemahaman DM, mengatur pola makan, olahraga serta pengobatan dan pemantauan hasil terapi melalui pemeriksaan laboratorium (Suyono, 2015; Darmojo, B. 2010).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian edukasi dan deteksi dini penyakit diabetes mellitus dapat disimpulkan bahwa peserta pengabdian di Kelurahan Lahendong Wilayah Kerja Puskesmas Lansot sejumlah 56 orang telah menerima informasi mengenai diabetes mellitus dengan baik. Deteksi dini diabetes mellitus dilakukan dengan pemeriksaan gula darah sewaktu, sejumlah 11 orang (20%) mengalami diabetes dan sejumlah 4 orang (7,28%) peserta mengalami pre diabetes, dan 40 peserta (72,72%) memiliki gula darah normal.

## SARAN

Disarankan kepada lansia agar memeriksakan kesehatan dan mengikuti program dari puskesmas sehingga dapat meningkatkan kesehatan khususnya penderita DM.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada institusi STIKES Bethesda Tomohon yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini. Puskesmas Lansot Kota Tomohon dan Kelurahan Lahendong terlebih khusus pada lansia yang telah memberikan waktu dan kesempatan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2018. 2018;286.  
Darmojo, B. 2010. Buku Ajar Geriatri. Jakarta: Balai penerbit FKUI.  
Diabetes Federation International. IDF Diabetes Atlas Ninth Edition 2019. International Diabetes Federation. 2019.  
Kementerian Kesehatan RI.2017. Analisis Lansia Di Indonesia Tahun 2017. Pus Data dan Inf.2017.  
PERKENI. 2015.Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia 2015.

Riskesdas. 2018.

Rizki D, Adhila,S. Tari,P. dkk. 2023. Edukasi Pencegahan Diabetes Pada Lansia DI RW 13 JEBRES. Jurnal Pengabdian Komunitas. diakses 9 Desember 2023

Suyono. 2015. Penatalaksanaan Diabetes mellitus terpadu sebagai panduan Penatalaksanaan Diabetes mellitus. Jakarta: FKUI.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 Tentang Kesejahteraan Lanjut Usia. 2013

WHO Global Report. Global Report on Diabetes. 2016.

World Health Organization. Global Report on Diabetes. 2016.