

## EDUKASI KESEHATAN TENTANG DIABETES MELITUS PADA MASYARAKAT DI KELURAHAN SASA

Siti Amina Mia P Nabiu<sup>1</sup> , Fitra Tunisyah Muhammad<sup>2</sup> , Grestiyana Subah<sup>3</sup> ,  
Tutik Lestari<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Maluku Utara

E-mail: [sitiaminanabiu@gmail.com](mailto:sitiaminanabiu@gmail.com)

### ARTICLE INFO

#### **Article history:**

Received :30-04-2025

Revised :-24-05-2025

Accepted: 30-05-2025

**Key words:** Health Education,  
Knowledge, Diabetes Mellitus

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

### ABSTRACT

*Diabetes mellitus is a chronic disease whose prevalence is increasing in Indonesia. The level of community knowledge and behavior in preventing diabetes mellitus greatly determines the success of promotive and preventive efforts. This activity aims to improve knowledge and behavior in preventing diabetes mellitus. Community service is carried out through interactive counseling in Sasa Village, especially RT 12, using pre-test and post-test methods. There were 15 participants, dominated by the 15–24 year age group. Educational materials include symptoms, risk factors, and steps to prevent diabetes mellitus. The pre-test results showed that the majority of participants had a low level of knowledge. After the counseling, there was a significant increase. The post-test results showed that the education provided was effective in increasing participants' understanding of diabetes mellitus. Health education has been proven effective in increasing public knowledge about diabetes mellitus and can be an important strategy in efforts to prevent this non-communicable disease.*

### ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang prevalensinya semakin meningkat di Indonesia. Tingkat pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam pencegahan diabetes mellitus sangat menentukan keberhasilan upaya promotif dan preventif. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku pencegahan diabetes mellitus. Pengabdian masyarakat dilakukan melalui penyuluhan interaktif di Kelurahan Sasa khususnya RT 12,

dengan metode pre-test dan post-test. Peserta berjumlah 15 orang, didominasi oleh kelompok usia 15–24 tahun. Materi edukasi mencakup gejala, faktor risiko, dan langkah pencegahan diabetes melitus. Hasil pre-test menunjukkan mayoritas peserta memiliki tingkat pengetahuan yang rendah. Setelah penyuluhan, terjadi peningkatan signifikan. Hasil post-test menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan efektif meningkatkan pemahaman peserta mengenai diabetes melitus. Edukasi kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang diabetes melitus dan dapat menjadi strategi penting dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular ini

## PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) adalah kondisi jangka panjang yang disebabkan oleh kegagalan pankreas untuk menghasilkan insulin yang cukup atau kegagalan tubuh untuk menggunakan insulin yang dihasilkan secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur gula darah. Hiperglikemia atau gula darah yang meningkat, merupakan efek umum dari diabetes tidak terkontrol yang menyebabkan kerusakan serius pada banyak sistem tubuh, khususnya saraf dan pembuluh darah (Murtiningsih, 2021). Kadar gula darah tinggi disertai dengan gangguan metabolisme karbohidrat, lipid, dan protein karena rusaknya fungsi insulin. Kondisi ini dapat terjadi karena gangguan atau kekurangan produksi insulin oleh sel-sel beta *Langerhans* kelenjar pankreas atau karena rendahnya respons sel-sel tubuh terhadap insulin.

Berbagai hal dapat dilakukan untuk mencegah diabetes mellitus, seperti menjaga pola makan yang sehat, aktivitas fisik yang cukup, dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara teratur. Studi menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang faktor risiko dan cara mencegah diabetes mellitus sangat berpengaruh terhadap tindakan preventif yang dilakukan. Sikap masyarakat juga terkait dengan tindakan preventif diabetes mellitus. Bagaimana seseorang bertindak untuk mencegah diabetes mellitus dipengaruhi oleh perspektifnya (Sofyanti, 2022). Beberapa faktor risiko berkontirbusi terhadap kejadian diabetes melitus seperti berat badan lebih, kurangnya aktivitas fisik, hipertensi, diet tidak sehat, dislipidemia, prediabetes dan merokok, ras, suku, umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, riwayat melahirkan dan riwayat anak lahir dengan BBLR.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Sasa, Kecamatan Ternate Selatan, Kota Ternate, sebagai upaya promotif dan preventif terhadap peningkatan kasus diabetes melitus. Kegiatan ini mencakup edukasi kesehatan mengenai pola makan sehat, pentingnya aktivitas fisik, pengenalan gejala awal diabetes dan sebagainya. Melalui pendekatan partisipatif ini, diharapkan masyarakat Kelurahan Sasa dapat lebih sadar pentingnya pencegahan dan pengendalian diabetes melitus demi meningkatkan kualitas hidup dan produktivitas masyarakat.

Tujuan utama dari kegiatan pengabdian masyarakat dalam konteks diabetes mellitus adalah untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya deteksi dini dan pengelolaan penyakit ini (Erika, 2023). Banyaknya program-program kesehatan gratis yang telah dilakukan oleh pemerintah salah satunya dengan deteksi dini diabetes mellitus yaitu adanya program pemeriksaan kPenyakit Tidak Menular (PTM) salah satunya pemeriksaan gula darah (Lestari et al., 2023). Melalui kegiatan penyuluhan kesehatan yang disertai dengan metode *pre-test* dan *post-test*, untuk mengukur tingkat pemahaman masyarakat tentang diabetes mellitus. *Pre-test* dilakukan sebelum penyuluhan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal masyarakat, sedangkan *post-test* digunakan untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman setelah intervensi edukatif. Metode ini terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang penyakit tidak menular, termasuk diabetes. Manfaat dari kegiatan ini tidak hanya terbatas pada peningkatan literasi kesehatan, tetapi juga mendorong perubahan perilaku hidup sehat dan memungkinkan deteksi dini penderita diabetes yang sebelumnya tidak terdiagnosis.

## **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan yang dimulai dengan identifikasi kebutuhan masyarakat, penentuan lokasi serta waktu kegiatan, dan penyusunan materi penyuluhan. Materi penyuluhan yang disusun meliputi definisi, penyebab, gejala, komplikasi, cara pencegahan, dan pengelolaan penyakit diabetes mellitus. Selain itu, tim pelaksana juga menyiapkan instrumen evaluasi berupa kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang digunakan untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah penyuluhan.

Tahap pelaksanaan dimulai dengan pemberian *pre-test* kepada peserta untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai diabetes mellitus. Selanjutnya, dilakukan penyuluhan secara interaktif yang membahas diabetes mellitus. Peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi secara aktif selama sesi penyuluhan berlangsung, sehingga proses edukasi berjalan dua arah dan lebih efektif.

Setelah sesi penyuluhan selesai, peserta diminta untuk mengisi *post-test* dengan pertanyaan yang sama guna mengukur sejauh mana peningkatan pengetahuan yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan ini. Metode pelaksanaan ini dirancang secara sistematis untuk memastikan proses penyuluhan berjalan efektif dan hasil evaluasi dapat memberikan gambaran yang akurat mengenai perubahan pengetahuan masyarakat sebagai dampak langsung dari kegiatan pengabdian masyarakat ini. Diharapkan, melalui kegiatan ini masyarakat Kelurahan Sasa khususnya RT 12 dapat memiliki pemahaman yang lebih baik tentang diabetes mellitus serta mampu menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada hari Minggu, 04 Mei 2025 bertempat di salah satu rumah warga khususnya RT 12 dengan sasaran sebanyak 15 orang. Edukasi kesehatan mengenai diabetes mellitus, yang melibatkan serangkaian kegiatan seperti penyuluhan, diskusi interaktif, serta evaluasi pengetahuan peserta. Tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan pemahaman

masyarakat tentang diabetes mellitus serta mendorong perubahan perilaku hidup sehat sebagai langkah pencegahan. Karakteristik peserta kegiatan dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan**

Karakteristik Peserta	N	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	7	46,7
Perempuan	8	53,3
<b>Kategori Umur (Tahun)</b>		
15-24	13	86,7
25-34	2	13,3
<b>Pekerjaan</b>		
Pegawai swasta	4	26,7
Tidak bekerja	11	37,3
<b>Pendidikan</b>		
SMA	12	80,0
S1	3	20,0
<b>Riwayat DM</b>		
YA	2	13,3
Tidak	13	86,7

Sumber : Data Primer, Mei 2025

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden terdiri dari perempuan 53,3% dan laki-laki 46,7%. Ditinjau dari segi usia, mayoritas berada pada kelompok usia muda 15-24 tahun 86,7%, sementara sisanya berusia 25-34 tahun 13,3%. Latar belakang pendidikan didominasi oleh lulusan SMA 80,0% dan sisanya merupakan lulusan S1 20,0%. Dari aspek pekerjaan, sebagian besar tidak bekerja 37,3%, sedangkan 26,7% bekerja sebagai pegawai swasta. Terkait riwayat penyakit diabetes mellitus, hanya 13,3% yang memiliki riwayat diabetes mellitus, sementara lainnya 86,7% tidak memiliki riwayat diabetes mellitus.

Peserta yang terlibat diberikan *pre-test* sebelum penyuluhan guna mengukur tingkat pengetahuan awal. Setelah kegiatan edukasi selesai, peserta kembali diberikan *post-test* sebagai bentuk evaluasi peningkatan pemahaman. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* tersebut disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 2. Hasil Pre-Test Pengetahuan tentang Diabetes Melitus**

No	Pertanyaan	Ya		Tidak		Total	
		n	%	n	%	N	%
1	Makanan yang terlalu banyak gula dan makanan manis lainnya merupakan penyebab diabetes	13	86.7	2	13.3	15	100
2	Penyebab umum diabetes adalah kurangnya insulin yang efektif dalam tubuh	3	20.0	12	80.0	15	100
3	Diabetes disebabkan karena kegagalan ginjal mencegah gula masuk ke dalam kencing	7	46.7	8	53.3	15	100
4	Jika saya menderita diabetes, anak saya berpeluang menderita diabetes juga	7	46.7	8	53.3	15	100
5	Cara terbaik untuk memeriksa diabetes adalah dengan tes urin	10	66.7	5	33.3	15	100
6	Ada dua jenis utama diabetes: Tipe 1 (tergantung pada insulin) dan tipe 2 (tidak tergantung pada insulin)	7	46.7	8	53.3	15	100
7	Insulin berkerja disebabkan karena makan makanan terlalu banyak	3	20.0	12	80.8	15	100
8	Olahraga teratur akan meningkatkan kebutuhan atas insulin atau obat diabetes lainnya	12	80.0	3	20.0	15	100
9	Diabetes sering menyebabkan peradaran darah yang tidak baik	9	60.0	6	40.0	15	100
10	Luka dan cacat pada penderita diabetes sembuhnya agak lama	10	66.7	5	33.3	15	100
11	Diabetes dapat merusak ginjal	9	60.0	6	40.0	15	100
12	Diabetes dapat menyebabkan mati rasa pada tangan, jari-jari dan kaki	12	80.0	3	20.0	15	100
13	Gemetaran dan berkeringat merupakan tanda tingginya kadar gula darah	9	60.0	6	40.0	15	100
14	Sering kencing dan haus merupakan tanda rendahnya kadar gula darah	11	73.3	4	26.7	15	100
15	Diet diabetes sebagian besar terdiri dari makanan-makanan khusus	9	60.0	6	40.0	15	100

Sumber : Data Primer, Mei 2025

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa peserta masih memiliki pemahaman yang kurang tepat mengenai diabetes melitus. Hal ini terlihat dari rendahnya persentase jawaban benar pada beberapa pertanyaan kunci, seperti hanya 20% peserta yang mengetahui bahwa penyebab utama diabetes adalah kurangnya insulin yang efektif dalam tubuh. Selain itu, hanya 46,7% yang memahami jenis-jenis diabetes dan faktor keturunan sebagai risiko. Temuan ini menunjukkan perlunya peningkatan edukasi mengenai aspek dasar diabetes untuk membentuk pemahaman yang benar sebelum dilakukan intervensi lebih lanjut.

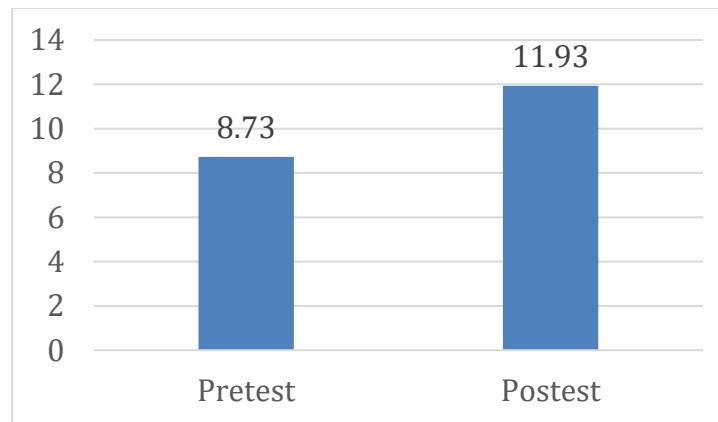
**Tabel 3 Hasil Post-Test Pengetahuan tentang Diabetes Melitus**

NO	Pertanyaan	YA		TIDAK		Total	
		n	%	n	%	N	%
1	Makanan yang terlalu banyak gula dan makanan manis lainnya merupakan penyebab diabetes	12	80.0	3	20.0	15	100
2	Penyebab umum diabetes adalah kurangnya insulin yang efektif dalam tubuh	15	100	-	-	15	100
3	Diabetes disebabkan karena kegagalan ginjal mencegah gula masuk ke dalam kencing	9	60.0	6	40.0	15	100
4	Jika saya menderita diabetes, anak saya berpeluang menderita diabetes juga	13	86.7	2	13.2	15	100
5	Cara terbaik untuk memeriksa diabetes adalah dengan tes urin	12	80.0	3	20.0	15	100
6	Ada dua jenis utama diabetes: Tipe 1 (tergantung pada insulin) dan tipe 2 (tidak tergantung pada insulin)	14	93.3	1	6.7	15	100
7	Insulin berkerja disebabkan karena makan makanan terlalu banyak	5	33.3	10	66.7	15	100
8	Olahraga teratur akan meningkatkan kebutuhan atas insulin atau obat diabetes lainnya	12	80.0	3	20.0	15	100
9	Diabetes sering menyebabkan peradaran darah yang tidak baik	14	93.3	1	6.7	15	100
10	Luka dan cacat pada penderita diabetes sembuhanya agak lama	13	86.7	2	13.3	15	100
11	Diabetes dapat merusak ginjal	12	80.0	3	20.0	15	100
12	Diabetes dapat menyebabkan mati rasa pada tangan, jari-jari dan kaki	13	86.7	2	13.3	15	100
13	Gemetaran dan berkeringat merupakan tanda tingginya kadar gula darah	9	60.0	6	40.0	15	100
14	Sering kencing dan haus merupakan tanda rendahnya kadar gula darah	11	73.3	4	26.7	15	100
15	Diet diabetes sebagian besar terdiri dari makanan-makanan khusus	12	80.0	3	20.0	15	100

Sumber : Data Primer, Mei 2025

Berdasarkan tabel 3 terlihat adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap materi diabetes mellitus setelah diberikan edukasi. Sebagian besar peserta memberikan jawaban yang benar pada sebagian besar pertanyaan, seperti pada pertanyaan mengenai penyebab utama diabetes yang dijawab benar oleh 100% peserta, serta pengenalan jenis diabetes yang dijawab benar oleh 93,3% peserta.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan yang dilakukan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan dan efektif.



**Grafik 1. Hasil Analisis Pre dan Post Test**

Berdasarkan grafik 1 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan responden setelah diberikannya intervensi penyuluhan (8,73 menjadi 11,93). Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan pengetahuan seseorang.

Dengan pengetahuan yang cukup, seseorang akan lebih sadar terhadap faktor risiko diabetes mellitus seperti obesitas, pola makan tinggi gula, kurang aktivitas fisik; riwayat keluarga yang meningkatkan risiko dengan gejala awal diabetes seperti sering buang air kecil, haus berlebihan, dan mudah lelah. Dimana dengan pengetahuan yang baik dapat mempengaruhi seseorang dalam memilih makanan (lebih memilih makanan rendah gula dan tinggi serat), aktivitas fisik (rutin berolahraga minimal 30 menit/hari) dan menjaga berat badan yang sehat. Pengetahuan adalah kunci utama dalam mencegah diabetes mellitus. Edukasi kesehatan yang baik dapat mengubah perilaku seseorang secara signifikan dan menurunkan risiko terkena penyakit ini (Lestari, et al., 2023).



**Gambar 1. Suasana Edukasi Kesehatan tentang Diabetes Mellitus**



**Gambar 2. Kondisi saat Pengisian Post Test**

## **KESIMPULAN**

Edukasi kesehatan melalui penyuluhan interaktif di Kelurahan Sasa terbukti efektif meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang diabetes mellitus, ditunjukkan dengan adanya peningkatan rerata pengetahuan 8,73 menjadi 11,93, hal ini menegaskan bahwa intervensi edukasi tidak hanya menambah pengetahuan tetapi juga meningkatkan kesadaran akan pentingnya deteksi dini, pola makan sehat, dan aktivitas fisik dalam mencegah diabetes mellitus, serta memperlihatkan bahwa edukasi kesehatan berbasis komunitas dapat menjadi strategi efektif dalam upaya promotif dan preventif terhadap peningkatan kasus diabetes melitus di masyarakat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Erika, E. (2023). Meningkatkan Pemahaman Masyarakat Pentingnya Deteksi Dini Diabetes Melitus Melalui Penyuluhan Dan Pengukuran Gula Dan Tekanan Darah. *EJOIN : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(7), 685–697. <https://doi.org/10.55681/ejoin.v1i7.1228>
- Lestari, Tutik et al. (2023). Sosialisasi Tentang Diabetes Melitus Pada Masyarakat Di Kelurahan Togolobe. *Community Development Journal*, 4(2), 3488–3492. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/15383>
- Lestari, Tutik et al. (2023). Khitan Massal dan Pemeriksaan Gravitasi di Desa Balbr Sofifi. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia (JIPMI)*, 2(3), 56–60. <https://jurnalnew.unimuzs.ac.id/index.php/jipmi>
- Murtiningsih. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. In *e-CliniC* (Vol. 9, Issue 2, p. 328). <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852>
- Sofyanti. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Terhadap Upaya Pencegahan Ulkus Diabetikum Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kecamatan Pancoran Jakarta Selatan. In *Malahayati Nursing Journal* (Vol. 4, Issue 3, pp. 663–672). <https://doi.org/10.33024/mnj.v4i3.6071>