

## Gambaran Tingkat Pendidikan Dengan Pengetahuan Penyakit Diabetes Mellitus

**Rizky Dwi Larasati<sup>1\*</sup>, Inayatush Sholihah<sup>1</sup>, Nadia Rosalia<sup>1</sup>, Nadila Putri Alifia<sup>1</sup>, Putri Maylanie<sup>1</sup>, Putri Nugrahita<sup>1</sup>, Rania Syawie<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Apoteker, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

\*e-mail korespondensi: rizkydl@staff.uns.ac.id

### **Abstract**

*Diabetes mellitus (DM) is one of the chronic conditions that often occurs and is life-threatening. Indonesia is ranked 5th in the top 10 countries with the number of adults suffering from diabetes mellitus. One of the cities in Indonesia that has experienced an increase in cases of diabetes mellitus is Surakarta, Central Java. The high number of cases of diabetes mellitus is partly due to a lack of understanding and knowledge about the disease. Knowledge is related to the level of education. The higher a person's level of education, the more information they have. This community service program aims to discover and increase public understanding and awareness about diabetes mellitus. This community service activity is carried out by looking at the level of public knowledge through a questionnaire. Then continued with socialization about diabetes mellitus through booklet media. The results of this community service activity are that 70% of the community has good knowledge about DM. A higher level of education does not guarantee better knowledge about DM. Therefore, education still needs to be carried out continuously to deepen their understanding of the importance of early detection and prevention of diabetes mellitus.*

**Keywords:** Diabetes Mellitus; Education; Knowledge

### **Abstrak**

Penyakit diabetes mellitus (DM) adalah salah satu kondisi kronis yang sering terjadi dan beresiko mengancam jiwa. Indonesia menduduki posisi ke-5 dalam urutan 10 negara teratas dengan jumlah orang dewasa yang menderita diabetes mellitus. Salah satu kota di Indonesia yang mengalami peningkatan kasus diabetes mellitus adalah Surakarta, Jawa Tengah. Tingginya kasus diabetes mellitus salah satunya disebabkan oleh kurangnya pemahaman dan pengetahuan tentang penyakit tersebut. Pengetahuan berkaitan dengan tingkat pendidikan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin banyak informasi yang mereka miliki. Program pengabdian ini bertujuan untuk mengetahui dan meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat tentang penyakit diabetes mellitus. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan melihat tingkat pengetahuan masyarakat melalui kuisioner. Kemudian dilanjutkan dengan sosialisasi mengenai penyakit diabetes mellitus melalui media booklet. Hasil dari kegiatan pengabdian ini yaitu 70% masyarakat memiliki pengetahuan yang baik tentang penyakit DM. Semakin tinggi tingkat pendidikan tidak menjamin semakin baik pengetahuan tentang penyakit DM. Oleh karena itu, edukasi tetap perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk memperdalam pemahaman mereka mengenai pentingnya deteksi dini dan pencegahan diabetes mellitus.

**Kata Kunci:** Diabetes Mellitus; Pendidikan; Pengetahuan

Accepted: 2025-08-26

Published: 2025-10-16

## **PENDAHULUAN**

Diabetes mellitus (DM) adalah salah satu gangguan metabolisme kronis yang paling umum dan berbahaya di seluruh dunia yang ditandai dengan kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal (Abidin et al., 2025; Rustiana et al., 2024). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), jumlah penderita DM di Indonesia akan meningkat dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030 (Abidin et al., 2025). Diperkirakan terdapat 1,5 juta kematian akibat diabetes di seluruh dunia, dengan 48% dari semua kematian tersebut terjadi pada rentang usia di bawah 70 tahun. Menurut laporan ini, jumlah orang yang menderita DM akan meningkat sebanyak 2-3 kali lipat pada tahun 2035. Dengan peningkatan jumlah kasus DM, Indonesia menduduki posisi kelima dari sepuluh negara teratas dengan 19,5 juta orang dewasa berusia 20-79 tahun yang menderita

diabetes. Tidak hanya orang dewasa yang menderita diabetes, tetapi juga anak-anak dan remaja di bawah usia 19 tahun. Jumlah penderita diabetes tipe 1 meningkat setiap tahun, dengan lebih dari 1,2 juta orang di antara kelompok usia ini (Rustiana et al., 2024). Sebuah laporan dari *International Diabetes Federation* (IDF) menunjukkan bahwa satu dari dua belas orang di seluruh dunia menderita diabetes mellitus (DM), dan kebanyakan penderita tidak tahu bahwa mereka menderita DM sampai penyakitnya berkembang dengan komplikasi yang jelas.

Salah satu kota di Indonesia yang mengalami peningkatan kasus diabetes mellitus adalah Surakarta, Jawa Tengah. Sekitar 20,07 orang dewasa atau di kota ini menderita diabetes mellitus. Oleh karena itu, diperlukan pelayanan kesehatan bagi penderita diabetes mellitus, seperti pelatihan, pengukuran gula darah secara berkala, dan terapi farmakologi (Dinas Kesehatan Kota Surakarta, 2023).

Mengingat jumlah penderita diabetes mellitus yang terus meningkat, pencegahan penyakit ini sangat penting. Mengetahui faktor risiko diabetes dapat membantu mencegah DM. Faktor risiko yang dapat dikendalikan termasuk gaya hidup, seperti makanan yang dikonsumsi, pola istirahat, aktivitas fisik, dan manajemen stress. Faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan termasuk usia dan genetik (Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tata Laksana Diabetes Melitus Pada Anak, 2024). DM merupakan penyakit yang akan bertahan lama. Oleh karena itu, edukasi diperlukan untuk memahami perjalanan penyakit, pencegahan, dan pengobatan DM.

Sangat penting bagi masyarakat untuk mengetahui tentang penyakit diabetes mellitus agar mereka dapat mengambil tindakan pencegahan. Pengetahuan menjadi sangat penting dalam membentuk perilaku (Donsu, 2017). Pendidikan juga berkaitan dengan pengetahuan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin banyak informasi yang mereka miliki, yang berdampak pada perilaku mereka (Notoatmodjo, 2002). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan upaya pencegahan faktor risiko penyakit (Khairani et al., 2016). Berdasarkan hal tersebut, maka pengabdian ini bertujuan untuk mencari hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan penyakit diabetes mellitus serta melakukan penyuluhan tentang penyakit diabetes mellitus.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan melihat tingkat pengetahuan masyarakat melalui kuisisioner. Kemudian dilanjutkan dengan sosialisasi mengenai penyakit diabetes mellitus dan mengevaluasi hasil kuisisioner. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di *Car Free Day* (CFD) Jalan Slamet Riyadi, Kota Surakarta, pada tanggal 23 Februari 2025. Sasaran untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah masyarakat Surakarta yang berada di sekitaran kawasan CFD Jalan Slamet Riyadi.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap evaluasi.

### 1. Tahap persiapan

Tahap persiapan pada program pengabdian kepada masyarakat dimulai dari penyusunan modul pelatihan yang nantinya menjadi alat bantu pada saat penyampaian materi mengenai diabetes mellitus.

### 2. Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai dengan pengisian kuisisioner melalui *google form* tentang penyakit diabetes mellitus yang dilakukan oleh partisipan.

### 3. Tahap sosialisasi

Tahap sosialisasi dilakukan untuk memberikan umpan balik dari pengisian kuisisioner. Dengan sosialisasi diharapkan responden dapat memperoleh informasi yang benar.

### 4. Tahap evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai tingkat pengetahuan pada responden mengenai penyakit diabetes mellitus, penilaian dilakukan dengan cara menghitung total skor yang dikalkulasikan dari hasil jawaban responden pada kuesioner.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat dimulai dengan menyiapkan modul pelatihan sebagai alat bantu sosialisasi diabetes mellitus berupa *booklet*. Penyusunan materi dilakukan berdasarkan sumber literatur yang dapat dipercaya. Isi dari *booklet* tersebut yaitu pengertian, gejala, kriteria, klasifikasi, faktor resiko, cara pencegahan, dan pengobatan diabetes mellitus.

Tahap pelaksanaan dimulai dengan pengisian kuesioner melalui *google form* tentang penyakit diabetes mellitus yang dilakukan oleh 30 responden. Kuisisioner berisi 15 pertanyaan seputar penyakit Diabetes Mellitus. Kemudian jawaban dari responden disimpan.

Tahap sosialisasi dilakukan dengan menggunakan alat bantu berupa *booklet*. responden dapat mengakses file *booklet* lewat *scan barcode* (Gambar 1). Penggunaan *booklet* sebagai media edukasi dinilai efektif dalam membantu penyampaian informasi secara lebih sistematis. Dengan adanya *booklet* dalam bentuk fisik maupun digital (melalui *barcode scan*), masyarakat dapat mengakses kembali materi yang telah diberikan kapan saja. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman jangka panjang serta mendorong perubahan perilaku yang lebih sehat.



Gambar 1. Sosialisasi Diabetes Mellitus Menggunakan Media *Booklet*

Tahap evaluasi dilakukan dengan mengolah dan menilai pengetahuan responden. Dari hasil olah data, mayoritas responden yaitu perempuan dengan persentase 63,3%. Sedangkan responden laki-laki sebesar 36,67%. Proporsi terbesar masyarakat berada pada rentang usia 11-20 tahun yaitu sebesar 43,33%, dan sisanya berada di rentang usia 21-50 tahun. Pendidikan responden paling banyak yaitu pendidikan tinggi (D3-S1) dengan persentase sebesar 53,33%. Kemudian pendidikan menengah (SMA) sebesar 33,33%, dan pendidikan dasar (SMP) sebesar 13,33%. Karakteristik umum masyarakat yang menjadi responden dirangkum dalam Tabel 1.

Dari data yang diperoleh, masyarakat yang menjawab >10 pertanyaan dengan benar yaitu sebanyak 21 orang (70%). Sisa 9 orang (30%) menjawab <10 pertanyaan dengan benar. Hal ini menandakan bahwa mayoritas masyarakat memiliki pengetahuan yang baik mengenai penyakit diabetes mellitus. Beberapa yang tidak memiliki cukup pengetahuan berasal dari usia yang tua dan tingkat pendidikan yang rendah.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah
---------------	--------

	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	19	63,33
Laki-Laki	11	36,67
<b>Usia (tahun)</b>		
11-20	13	43,33
21-30	3	10,00
31-40	6	20,00
41-50	8	26,67
<b>Pendidikan</b>		
Dasar	4	13,33
Menengah	10	33,33
Tinggi	1	53,33

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah tingkat pendidikan (Fitriani & Andriyani, 2015). Proses belajar seseorang dipengaruhi oleh tingkat pendidikan mereka. Pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan penerimaan informasi. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin banyak pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya, kurangnya pendidikan akan menghambat sikap seseorang terhadap nilai baru (Nursalam, 2011).

Tabel 2. Tabulasi Silang Antara Tingkat Pendidikan Terhadap Tingkat Pengetahuan Responden

Tingkat Pendidikan	Tingkat Pengetahuan				Total	
	Cukup		Baik		n	%
	n	%	n	%		
Dasar	1	25	3	75	4	100
Menengah	2	20	8	80	10	100
Tinggi	6	37,5	10	62,5	16	100
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>21</b>	<b>70</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Dari hasil Analisa tabulasi silang antara tingkat pendidikan terhadap tingkat pengetahuan responden tentang penyakit DM yang ditunjukkan pada Tabel 2 dapat diketahui mayoritas responden mampu menjawab >10 pertanyaan dengan benar atau memiliki pengetahuan yang baik. Hal ini menunjukkan Masyarakat di sekitar Slamet Riyadi, Surakarta memiliki pengetahuan yang baik tentang penyakit DM. Responden berpendidikan tinggi memiliki persentase Tingkat pengetahuan yang paling rendah dibandingkan dengan responden berpendidikan dasar dan menengah. Hal ini dapat disebabkan karena orang yang memiliki latar belakang pendidikan tinggi, tidak semuanya peduli dengan kesehatan. Usia dewasa merupakan usia produktif sehingga cenderung tidak memperhatikan kesehatan dan informasi-informasi kesehatan. Masyarakat dengan pendidikan tinggi tentunya diharapkan memiliki banyak pengetahuan. Namun, ini tidak selalu benar karena orang yang kurang pendidikan belum tentu memiliki pengetahuan yang kurang. Menurut (Silalahi, 2019), pengetahuan tidak selalu berasal dari pendidikan formal namun dapat berasal dari sumber non-formal.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dikatakan cukup berhasil dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai diabetes mellitus. Meskipun mayoritas responden telah memiliki pemahaman yang baik, edukasi tetap perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk menjangkau

lebih banyak masyarakat dan memperdalam pemahaman mereka mengenai pentingnya deteksi dini dan pencegahan diabetes mellitus.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini yaitu masyarakat CFD di Jalan Slamet Riyadi memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai penyakit diabetes mellitus. Semakin tinggi tingkat pendidikan tidak menjamin semakin baik pengetahuan tentang diabetes mellitus. Masyarakat berpendidikan tinggi mempunyai pengetahuan yang lebih rendah dibandingkan masyarakat berpendidikan dasar dan menengah. Upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan diabetes mellitus adalah dengan memberikan materi disertai dengan *booklet* yang berisi kumpulan informasi pencegahan diabetes mellitus yang dapat diakses kembali oleh masyarakat menggunakan *barcode*.

Saran dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan di CFD Jalan Slamet Riyadi adalah hendaknya program ini akan terus berjalan dan dikembangkan salah satunya dengan mengadakan pemeriksaan gula darah sebagai salah satu bentuk deteksi dini diabetes mellitus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. Z., Widhiyanto, A., & Laili, N. (2025). *Efektifitas Senam Diabetes Mellitus Dan Terapi Tertawa Terhadap Penurunan Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Di Desa Sumberwringin*. Dinas Kesehatan Kota Surakarta. (2023). *Profil Kesehatan Kota Surakarta 2023*.
- Donsu, J. D. T. (2017). *Psikologi Keperawatan* (Vol. 1). Pustaka Baru Press.
- Fitriani, N. L., & Andriyani, S. (2015). *Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Sikap Anak Usia Sekolah Akhir (10-12 Tahun) Tentang Makanan Jajanan Di SD Negeri II Tagog Apu Padalarang Kabupaten Bandung Barat Tahun 2015*.
- Khairani, Nugrahalia, M., & Sartini. (2016). *Hubungan Katarak Senilis Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Di Medan* (Vol. 2, Issue 2). <http://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink>
- Notoatmodjo, S. (2002). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2011). *Pendidikan Dalam Keperawatan*. Salemba Medika.
- Pedoman Nasional Pelayanan Klinis Tata Laksana Diabetes Melitus Pada Anak, Pub. L. No. Nomor HK.01.07/MENKES/2009/2024 (2024).
- Rustiana, N., Pramudita, S., Studi Farmasi, P., & Tinggi Ilmu Kesehatan IKIFA, S. (2024). Analisa Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Penyakit Diabetes Mellitus di RW 004 Kelurahan Pulogebang Kecamatan Cakung Jakarta Timur. In *Jurnal Farmasi IKIFA* (Vol. 3, Issue 2).
- Silalahi, L. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Tindakan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal PROMKES*, 7(2), 223. <https://doi.org/10.20473/jpk.v7.i2.2019.223-232>