

**PENGARUH PENYULUHAN TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN
DIABETES MELLITUS PADA MASYARAKAT DI RW 03
DESA NYALINDUNG**

***THE EFFECT OF COUNSELING ON THE LEVEL OF DIABETES
MELLITUS KNOWLEDGE IN THE COMMUNITY IN RW 03
NYALINDUNG VILLAGE***

**Indah Dwi Andhini¹⁾, Fadila Septi²⁾, Ratih Agustina³⁾, Rifdah Nur Fadlilah⁴⁾,
Nadia Dwi Syafira⁵⁾, Anandha Novia Ardhani⁶⁾**

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Keperawatan, Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang

¹Email: indahdwia@upi.edu

ABSTRAK

Diabetes mellitus merupakan penyakit kronis yang menunjukkan tren peningkatan di Indonesia dan berpotensi menyebabkan berbagai komplikasi serius bagi penderitanya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dampak dari kegiatan penyuluhan terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat di RW 03 Desa Nyalindung. Metode yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan desain pre-post test, melibatkan 20 responden yang dipilih melalui purposive sampling. Penyuluhan dilakukan menggunakan media *leaflet* yang memuat informasi terkait diabetes mellitus, termasuk pencegahan dan pengelolaan. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen berupa soal pilihan ganda yang diberikan sebelum dan sesudah penyuluhan. Hasil penelitian menunjukkan adanya kenaikan rata-rata skor dari 73,16 menjadi 78,42, dengan persentase sebesar 20,16%. Penyuluhan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat, meskipun sebagian responden tidak menunjukkan perubahan signifikan. Hal ini mengindikasikan perlunya pendekatan yang lebih interaktif dan berkelanjutan untuk memperkuat efektivitas penyuluhan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penyuluhan kesehatan dengan media *leaflet* dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang diabetes mellitus, dengan potensi pengembangan metode edukasi yang lebih inklusif dan interaktif di masa depan.

Kata kunci: Diabetes Mellitus, Pencegahan, Terapi Latihan

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic disease showing an increasing trend in Indonesia and potentially causing various serious complications for sufferers. This study aims to evaluate the impact of outreach activities on improving community knowledge in RW 03, Nyalindung Village. The method used was a quantitative descriptive approach with a pre-posttest design, involving 20 respondents selected using purposive sampling. The outreach was conducted using leaflets containing information related to diabetes mellitus, including prevention and management. Data collection was conducted using multiple-choice questions administered before and after the outreach. The results showed an increase in the average score from 73.16 to 78.42, representing a 20.16% increase. The outreach proved effective in

increasing community understanding, although some respondents did not show significant changes. This indicates the need for a more interactive and sustainable approach to strengthen the effectiveness of outreach. This study concludes that health outreach using leaflets can be an effective strategy in increasing community knowledge about diabetes mellitus, with the potential for developing more inclusive and interactive educational methods in the future.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Prevention, Exercise Therapy*

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan suatu gangguan kesehatan yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah yang berlangsung secara kronis atau berkelanjutan (Kemenkes, 2024). Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang mendapat perhatian global karena tren peningkatan kasus yang signifikan setiap tahunnya. Berdasarkan data dari International Diabetes Federation (IDF), jumlah penderita diabetes di dunia mencapai 537 juta pada tahun 2021, dan diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 serta 783 juta pada tahun 2045. Indonesia sendiri menempati posisi kelima penderita diabetes terbanyak, yaitu 19,5 juta orang pada tahun 2021, yang diproyeksi naik menjadi 28,6 juta pada tahun 2045 (Putri, *et., al.*, 2024). Tingginya angka tersebut menunjukkan bahwa diabetes mellitus adalah masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian serius, terutama karena penyakit ini sering disebut sebagai “ibu dari segala penyakit,” yang dapat memunculkan beragam komplikasi kesehatan seperti kebutaan, kerusakan saraf, hingga penyakit kardiovaskular (Paramadini, *et., al.*, 2024).

Penyebab utama diabetes mellitus yang sering terjadi ialah pola makan yang kurang sehat, seperti konsumsi makanan berkadar karbohidrat tinggi, lemak, gula, dan pola makan modern (makanan cepat saji, minuman manis, makanan olahan), obesitas, dikarenakan individu obesitas memiliki risiko lebih tinggi karena kelebihan jaringan lemak, terutama lemak visceral (di area perut), yang menyebabkan resistensi insulin, kurangnya aktivitas fisik yang menyebabkan metabolisme glukosa tidak optimal dan meningkatkan resistensi insulin serta riwayat genetik (Hendrik, *et., al.*, 2024). Selain itu, stress kronis juga dapat menjadi

penyebab diabetes melitus. Hal ini dikarenakan stress memicu pelepasan hormon seperti kortisol yang menghambat kerja insulin dan dapat memicu kebiasaan makan berlebih, sehingga meningkatkan risiko DM tipe 2. Bagi individu yang mengalami hipertensi dan dyslipidemia, diabetes melitus juga menjadi salah satu resiko jangka panjang dari kedua gejala tersebut (Simatupang, *et., al.*, 2025).

Peningkatan jumlah penderita diabetes, terutama pada kelompok usia produktif, memberikan dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup individu dan produktivitas masyarakat secara keseluruhan (Angelina & Herwanto, 2022). Tanda awal yang dirasakan penderita diabetes mellitus antara lain frekuensi buang air kecil meningkat, rasa haus yang berlebihan (polidipsia), lapar yang tidak terkendali, kesemutan, hingga kelelahan sering kali diabaikan oleh masyarakat. Apabila tidak mendapatkan penanganan yang tepat, gejala tersebut akan berkembang menjadi komplikasi yang berdampak berat dan sulit untuk diatasi (Lestari, *et., al.*, 2021). Rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan, pengelolaan, dan tanda-tanda awal diabetes mellitus menjadi salah satu faktor yang memperburuk kondisi ini (Tuslinah, *et., al.*, 2023). Oleh karena itu, edukasi kesehatan kepada masyarakat menjadi sangat penting untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang bahaya serta cara pencegahan penyakit ini (Hasibuan, *et., al.*, 2024).

Sebagai salah satu upaya preventif, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah merekomendasikan edukasi kesehatan secara aktif untuk memberikan informasi yang mudah dipahami masyarakat. Penyuluhan kesehatan dengan memanfaatkan media edukasi seperti *leaflet* dinilai sebagai pendekatan yang efektif untuk menyampaikan informasi tentang diabetes mellitus secara sederhana, namun tetap komprehensif (Yulianti Ely & Zulfikar Peluw, 2024). Melalui penyuluhan ini, masyarakat diharapkan dapat mengenali gejala awal diabetes, memahami risiko yang ditimbulkan, serta menerapkan pola hidup sehat sebagai langkah pencegahan. Edukasi yang diberikan bukan sekedar untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, melainkan juga bertujuan untuk mendorong mereka untuk mengambil langkah-langkah yang konkret dalam menjaga kesehatan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan penyuluhan kesehatan di Desa Nyalindung RW 03 dirancang untuk meningkatkan tingkat pemahaman masyarakat mengenai diabetes mellitus. Kegiatan ini diikuti oleh 20 orang warga sebagai responden dan dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yaitu penyuluhan menggunakan media *leaflet*, pemeriksaan gula darah, dan diskusi interaktif guna memberikan informasi yang mendalam dan aplikatif. Untuk mengukur efektivitas penyuluhan, dilakukan evaluasi tingkat pemahaman masyarakat sebelum dan sesudah kegiatan. Dengan pendekatan ini, diharapkan masyarakat Desa Nyalindung dapat memahami pentingnya pencegahan diabetes mellitus dan memiliki pengetahuan yang lebih baik untuk menjaga kualitas hidup mereka.

METODE PENELITIAN

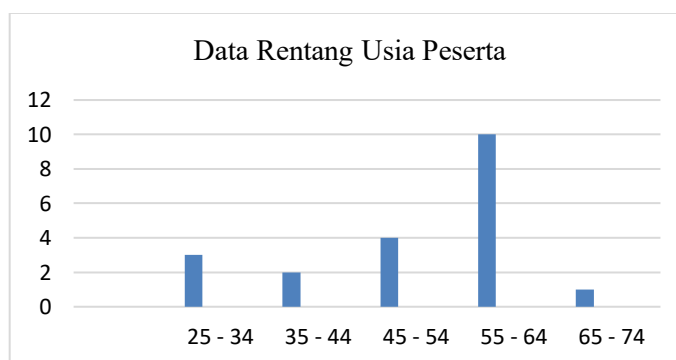
Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif deskriptif dengan rancangan *pre-post test*. Penelitian ini melibatkan satu kelompok subjek yang terdiri dari 20 responden, yang merupakan masyarakat RW 03 Desa Nyalindung. Subjek penelitian ini dipilih melalui teknik *purposive sampling*, yakni berdasarkan kriteria khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian. Karakteristik subjek terdiri dari individu dewasa yang tinggal di Desa Nyalindung dan memiliki pengetahuan dasar tentang diabetes mellitus. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi melalui media *leaflet*, yang berisi informasi terkait diabetes mellitus, cara pencegahan, dan pengelolaan penyakit ini. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan di kediaman Kepala RW 03 Desa Nyalindung pada tanggal 12 Desember 2024.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan memberikan *pre-test* sebelum penyuluhan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal responden dan *post-test* setelah penyuluhan untuk mengetahui perubahan pemahaman mereka. *Pre-test* dan *post-test* berisi 10 butir soal pilihan ganda yang didalamnya terdapat materi seputar diabetes mellitus. Data yang dikumpulkan melalui *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif dengan membandingkan rata-rata tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan. Analisis data ini bertujuan untuk menilai efektivitas penyuluhan dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang diabetes mellitus, serta untuk mengetahui sejauh mana

perubahan pengetahuan tersebut tercapai setelah diberikan edukasi melalui *leaflet*. Hasil capaian nilai pre-test dan post-test disajikan secara rinci dalam bagian hasil penelitian untuk menggambarkan peningkatan pemahaman responden setelah penyuluhan.

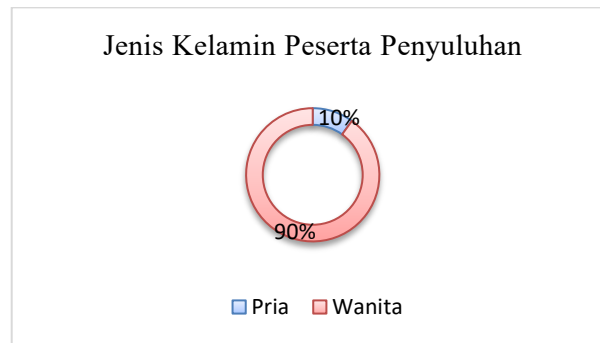
HASIL DAN PEMBAHASAN

Diagram berikut menunjukkan distribusi usia para peserta penyuluhan yang mengikuti kegiatan ini. Data usia peserta dikelompokkan ke dalam beberapa rentang, yang memberikan gambaran tentang variasi demografis dalam kegiatan penyuluhan. Hal ini penting untuk memahami keterlibatan peserta dari berbagai kelompok usia serta efektivitas penyampaian materi sesuai karakteristik usia mereka.



Gambar 1. Rentang Usia Peserta Penyuluhan

Diagram berikut menyajikan perbedaan persentase peserta penyuluhan berdasarkan jenis kelamin. Data ini menunjukkan distribusi antara peserta laki-laki dan perempuan, yang dapat memberikan gambaran mengenai partisipasi gender dalam kegiatan ini. Informasi ini penting untuk melihat keterwakilan setiap kelompok dan menganalisis adanya kecenderungan dominasi partisipasi berdasarkan jenis kelamin tertentu.



Gambar 1. Persentase Jenis Kelamin Peserta Penyuluhan

Melalui *pre-test* dan *post-test* yang dilaksanakan dengan metode pengisian lembar soal oleh peserta, didapatkan data yang digunakan untuk menilai pemahaman peserta dari kegiatan penyuluhan yang dilakukan. Diberikan 10 soal berbentuk pilihan ganda yang sama-sama digunakan pada *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 1. Hasil dari *Pre-Test* dan *Post-Test* responden

No.	Nama	Skor		Selisihnya	Peningkatan
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>		
1.	Hj. Enok	100	100	0	0
2.	Sumiati	70	70	0	0
3.	Hj. Eneng	100	100	0	0
4.	Rani M	100	100	0	0
5.	Umirah	40	90	50	125
6.	Yuniawati	60	100	40	67
7.	Nanih	50	90	40	80
8.	Iih	70	70	0	0
9.	Encang Rusnandi	80	80	0	0
10.	Jajang S	90	100	0	11
11.	Mulyati	70	80	10	14
12.	Siti Hasanah	90	100	10	11
13.	Suhatji Siti R	100	100	0	0
14.	Cerli	100	100	0	0
15.	Tarsih	90	100	10	11
16.	Ipin Kunaeti	40	60	20	50
17.	Lilis Suryati	70	80	10	14
18.	Yuntina	100	100	0	0
19.	Sunanih	70	70	0	0

No.	Nama	Skor		Selisihnya	Peningkatan
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>		
20.	Nunuy	90	100	10	11
Rata - Rata		73.16	78.42	10.53	20.16

Dari data tersebut, didapatkan hasil bahwa sebelum diadakan penyuluhan terdapat 55% peserta yang sudah cukup mengetahui mengenai Diabetes Melitus. Hal ini dapat terlihat dari nilai peserta yakni ≥ 80 . Lalu, setelah dilakukan penyuluhan, terjadi peningkatan sebesar 20,16% pada seluruh peserta. Dari persentase tersebut, disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan efektif untuk meningkatkan tingkat pengetahuan para peserta.

Kegiatan penyuluhan mengenai diabetes mellitus di Desa Nyalindung RW 03 mendapatkan hasil dengan peningkatan yang cukup signifikan dalam memperdalam pemahaman peserta. Berdasarkan temuan dari *pre-test* dan *post-test*, nilai rerata *pre-test* peserta adalah 73,16, sementara nilai rerata *post-test* meningkat menjadi 78,42. Selisih nilai rerata sebesar 10,53 dengan kenaikan sebesar 20,16% mengindikasikan adanya dampak positif terhadap pengetahuan masyarakat mengenai diabetes mellitus.

Sebelum penyuluhan dilaksanakan, sebanyak 55% peserta sudah memiliki pengetahuan yang cukup, ditandai dengan nilai *pre-test* peserta yang mencapai ≥ 80 . Setelah penyuluhan, hasil menunjukkan peningkatan jumlah peserta dengan nilai *post-test* yang lebih tinggi. Hal ini mencerminkan bahwa penyuluhan dengan media *leaflet* dan disertai sesi diskusi cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman.

Meskipun peningkatan pemahaman peserta sudah tercapai, terdapat sejumlah peserta yang menunjukkan skor nilai *pre-test* dan *post-test* sama tanpa mengalami perubahan yang signifikan. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tingkat pendidikan peserta, terbatasnya durasi yang tersedia dalam menyampaikan materi, atau kurangnya pemahaman terhadap format soal. Oleh karena itu, penyuluhan serupa di masa mendatang perlu dilakukan secara berkesinambungan dengan metode yang lebih interaktif, seperti simulasi atau diskusi kelompok kecil, untuk meningkatkan efektivitasnya.

Selain mengindikasikan dari *pre-test* dan *post-test*, penting juga untuk memperhatikan konteks dan metodologi yang digunakan dalam penyuluhan ini. Penyuluhan dengan menggunakan *leaflet* sebagai media edukasi terbukti efektif dalam menyampaikan informasi tentang diabetes mellitus, namun tidak hanya itu. Media *leaflet* memberikan informasi yang mudah diakses, dibaca, dan dipahami oleh berbagai kelompok usia dan latar belakang pendidikan. Hal ini juga mendukung pendekatan berbasis literasi kesehatan, yang penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai diabetes mellitus sebagai penyakit yang berisiko tinggi, namun dapat dicegah dan dikelola dengan pengetahuan yang tepat.

Adapun faktor lain yang turut mempengaruhi hasil peningkatan pengetahuan peserta, yaitu tingkat keterlibatan mereka dalam sesi diskusi dan tanya jawab. Diskusi interaktif memberi kesempatan bagi peserta untuk mendalami materi lebih jauh dan melontarkan pertanyaan mengenai aspek-aspek yang belum peserta ketahui. Hal ini sangat penting karena sebagian besar peserta mungkin hanya mengetahui gejala diabetes, tetapi tidak memahami dengan jelas tentang faktor risiko, komplikasi, dan pencegahan diabetes mellitus. Dengan adanya sesi tanya jawab, peserta dapat memperoleh klarifikasi yang lebih mendalam mengenai hal tersebut, sehingga meningkatkan pemahaman mereka secara keseluruhan.

Tantangan lain yang perlu diperhatikan adalah perbedaan kemampuan peserta dalam menangkap materi, yang bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti tingkat pendidikan atau pengalaman kesehatan sebelumnya. Peserta dengan latar belakang pendidikan lebih tinggi atau pengalaman lebih banyak tentang kesehatan mungkin memiliki tingkat pemahaman yang lebih cepat dibandingkan dengan mereka yang kurang terpapar informasi. Untuk itu, perlu diadakan penyesuaian materi yang lebih inklusif, serta pengulangan informasi pada bagian yang dianggap krusial agar lebih merata hasil pemahamannya.

Lebih jauh lagi, meskipun terdapat peningkatan pengetahuan secara signifikan, penting untuk memonitor perubahan perilaku masyarakat setelah penyuluhan. Pengetahuan saja tidak cukup untuk mengubah kebiasaan hidup, yang menjadi kunci pencegahan diabetes mellitus. Oleh karena itu, tindak lanjut berupa

evaluasi lanjutan dan kegiatan penguatan perlu dilakukan, misalnya dengan pengukuran kadar gula darah secara berkala atau penerapan pola makan sehat dalam keseharian mereka. Dengan adanya tindak lanjut ini, akan terwujud perubahan nyata dalam pengelolaan kesehatan masyarakat, bukan hanya sebatas peningkatan pengetahuan.

KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini terbukti berhasil mendorong pengetahuan masyarakat Desa Nyalindung mengenai diabetes mellitus. Rata-rata skor pre-test peserta adalah 73,16 dan bertambah menjadi 78,42 pada post-test, dengan peningkatan sebesar 20,16%. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terkait gejala awal, faktor risiko, penyebab utama, dan penanganan diabetes mellitus setelah penyuluhan dilakukan. Metode penyuluhan yang digunakan, yaitu media *leaflet* dan sesi tanya jawab, terbukti efektif dalam menyampaikan informasi. Dengan demikian, tujuan kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tercapai dengan baik dan diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku sehat. Disarankan agar kegiatan serupa dilakukan secara berkelanjutan dengan pendekatan lebih interaktif serta disertai evaluasi lanjutan untuk menilai dampak jangka panjang terhadap perubahan perilaku masyarakat dalam pencegahan diabetes mellitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, F., & Herwanto, V. (2022). Hubungan Antara Pengetahuan Dengan Sikap Dan Perilaku Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe-2 Pada Kelompok Usia Produktif. *Jurnal Muara Medika Dan Psikologi Klinis*, 2(2), 120–126. <https://doi.org/10.24912/jmmpk.v2i2.23689>
- Hasibuan, A. R., Pasaribu, A. F., Alfiyah, S., Utami, N., Rahma, N., & Harahap, Y. (2024). *Peran Pendidikan Kesehatan dalam Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Pola Hidup Sehat di Era Digital*. 13(001), 305–318.
- Hendrik, Nirwana, & Saasa. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Loyalitas Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, 3(3), 202–213. <https://doi.org/10.58185/j-mestahat.v3i1.102>
- Kemenkes. (2024). *Mari Kenali Diabetes Melitus*. Kementrian Kesehatan.

https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/3175/mari-kenali-diabetes-melitus

- Lestari, Zulkarnain, Sijid, & Aisyah, S. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, 1(2), 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Paramadini, A. W., Latifasari, N., & Maulana, I. (2024). Penyuluhan Pencegahan Diabetes Tipe 2 Pada Remaja Di Desa Bulak : Meningkatkan Kesadaran Melalui Gaya. 5(November), 1032–1041.
- Putri, A. P., Safitri, J., Hamidah, F., & Setyaningsih, D. (2024). Pendidikan Kesehatan Sebagai Upaya Pencegahan Diabetes Melitus Pada Kelompok Dewasa Melalui Edukasi Tentang Diabetes Melitus Dan Senam Diabetes Di Sdn 2 Mriyan, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Boyolali. *Jurnal Pengabdian Komunitas*, 03(03), 12–22.
- Simatupang, C. C. S., Oeij, A. A., & Yumilia, H. (2025). Gambaran Faktor Risiko Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Immanuel Bandung. *Sound of Health Journal*, 1(1), 44–52. <https://doi.org/10.28932/shj.v1i1.11216>
- Tuslinah, L., Al Anshari, M. N., Nurfadilah, I., Sauqi, N., Syundari, C., Ramadhan, A. D., & Al-Haz, I. M. (2023). Penyuluhan Penyakit Hipertensi Dan Diabetes: Meningkatkan Pemahaman Dan Kesadaran Masyarakat Dalam Menanggulangi Masalah Kesehatan. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 1555. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.15944>
- Yulianti Ely, & Zulfikar Peluw. (2024). Implementasi Edukasi Kesehatan Melalui Media *Leaflet* untuk Meningkatkan Kestabilan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Militus di Rumah Sakit Sumber Hidup GPM Ambon. *DIAGNOSA: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, 2(2), 154–164. <https://doi.org/10.59581/diagnosa-widyakarya.v2i2.3644>