

ORIGINAL ARTICLE

PENINGKATAN DERAJAT KESEHATAN LANSIA PENDERITA DIABETES MELLITUS MELALUI PENDIDIKAN KESEHATAN DAN PEMERIKSAAN GULA DARAH

*Improving Elderly with Diabetes Mellitus Health Degrees Through Health Education and Blood Sugar Examination*

Gede Arya Bagus Arisudhana<sup>1\*</sup>, Gede Yasa Antarika<sup>1</sup>, I Wayan Septa Wijaya<sup>2</sup>, Ni Putu Indah Rosita<sup>2</sup>, Cokorda Gde Putra Pemayun<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas Triatma Mulya, Badung, Bali, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Administrasi rumah Sakit, Universitas Triatma Mulya, Badung, Bali, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Sarjana Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Triatma Mulya, Badung, Bali, Indonesia

\*Korespondensi: [aryabagus08@gmail.com](mailto:aryabagus08@gmail.com)

| INFO ARTIKEL                                                                                                                                                                                             | ABSTRAK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Riwayat Artikel:</p> <p>Diterima: 20 Maret 2024</p> <p>Revisi: 30 Maret 2024</p> <p>Disetujui: 8 April 2024</p> <hr/> <p>Kata Kunci:</p> <p>Diabetes Mellitus;</p> <p>Edukasi;</p> <p>Gula Darah.</p> | <p><b>Latar Belakang:</b> Diabetes Mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan angka kesakitan yang tinggi. Prevalensi DM pada lansia dilaporkan cukup tinggi sehingga perlu upaya penanggulangan dengan memberikan edukasi secara berkesinambungan. <b>Tujuan:</b> Tujuan Pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan lansia melalui pendidikan kesehatan dan pemeriksaan gula darah guna mewujudkan derajat kesehatan yang baik. <b>Metode:</b> Pengabdian ini dilaksanakan di Desa Cepaka Kabupaten Tabanan. Sasaran pengabdian ini adalah lansia sejumlah 21 orang. Metode pengabdian ini menggunakan pendekatan adalah <i>Participatory Learning and Action</i>. Kegiatan yang dilakukan berupa penyuluhan kesehatan tentang DM dan pemeriksaan gula darah. Evaluasi dilakukan menggunakan lembar kuisioner yang terdiri dari 10 pertanyaan yang dibacakan oleh tim pelaksana pengabdian. <b>Hasil:</b> Tingkat pengetahuan lansia didominasi (48%) memiliki tingkat pengetahuan baik. Sebagian besar 19 (90%) lansia memiliki kadar gula darah sewaktu <math>\leq 200</math> mg/dL. <b>Kesimpulan:</b> terdapat perubahan pengetahuan lansia tentang DM dan upaya pencegahannya.</p> |

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received: 20 March 2024

Revised: 30 March 2024

Accepted: 8 April 2024

### Key Words:

Diabetes Mellitus;

Education;

Blood Sugar

## ABSTRACT

**Background:** Diabetes Mellitus (DM) is a non-communicable disease with a high morbidity rate. The DM prevalence in the elderly is reported to be quite high, and efforts to overcome it are needed by providing continuous education. **Objective:** This community service aims to increase the knowledge of the elderly through health education and blood sugar checks to achieve good health. **Method:** This service was carried out in Cepaka Village, Tabanan Regency. The target of this service is 21 Elderly. The service method uses a Participatory Learning and Action approach. The activities carried out included health education about DM and blood sugar checks. The evaluation was conducted using a questionnaire consisting of 10 questions, which were read by the service implementation team. **Results:** The knowledge level of the elderly is dominated by (48%) having a good level of knowledge. The majority of 19 (90%) elderly people had blood sugar levels  $\leq 200$  mg/dL. **Conclusion:** there is a change in elderly knowledge about DM and efforts to prevent it.

## **LATAR BELAKANG**

Diabetes mellitus (DM) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang memiliki prevalensi yang tinggi di Indonesia. Hasil survei menunjukkan penderita diabetes di Indonesia mencapai 10,9% dari jumlah rakyat Indonesia, diperkirakan prevalensinya mencapai 11,7% pada tahun 2023. Pada kelompok usia lanjut usia (lebih dari 60 tahun) tercatat 6,5% terdiagnosis DM dengan 6,06% diantaranya melakukan pengobatan; 5,46% melakukan pengobatan sesuai petunjuk; dan 4,12% melakukan kunjungan ulang ke layanan kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Berdasarkan data tersebut, tidak seluruhnya pasien patuh terhadap regimen terapi maupun kunjungan pemeriksaan rutin ke layanan kesehatan. Kepatuhan dalam regimen terapi mampu meningkatkan keberhasilan pengobatan dan kualitas hidup pasien (Almira, Arifin, & Rosida, 2019). Dengan peningkatan angka keberhasilan pengobatan dan kualitas hidup penderita DM mengindikasikan adanya peningkatan derajat kesehatan.

Untuk meningkatkan kepatuhan regimen terapi, kunjungan layanan, dan peningkatan derajat kesehatan penderita DM maka adapun upaya yang dapat dilakukan yaitu memberikan pendidikan kesehatan tentang regimen terapi dan pemeriksaan gula darah. Pendidikan kesehatan merupakan salah satu pilar tatalaksana utama DM (Yanti Silaban & Situmorang, 2023). Melalui pengetahuan tentang DM dapat dijadikan alat dalam penatalaksanaan DM (Alfiani, Yulifah, & Sutriningsih, 2017). Melalui pendidikan kesehatan, pasien mampu memahami kondisinya. Selain itu, Perilaku hidup bersih dan sehat serta kemampuan masyarakat menerapkannya dapat membantu meningkatkan derajat kesehatannya (Sulistyowati, 2019).

Dalam meningkatkan derajat kesehatan penderita DM maka tenaga kesehatan memiliki peranan yang sangat penting. Tenaga kesehatan dapat memberikan penyuluhan maupun pemeriksaan kesehatan sebagai bentuk upaya penanggulangan pencegahan dan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengenali masalah kesehatannya (Sulistyowati, 2019). Pentingnya pendidikan kesehatan mengenai DM pada lansia dan pemeriksaan gula darah yang diberikan kepada para lansia di Desa Cepaka menjadi hal prioritas sehingga tercipta kualitas kesehatan warga desa yang baik.

## **TUJUAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan lansia melalui pendidikan kesehatan dan pemeriksaan gula darah dalam mewujudkan derajat kesehatan yang baik.

## METODE

Pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Cepaka Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan Provinsi Bali. Jumlah masyarakat yang mengikuti kegiatan ini adalah sebanyak 21 orang. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan *Participatory Learning and Action* (PLA). PLA menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis interaksi masyarakat dengan mnegedepankan partisipasi dan kolektifitas pada proses pembelajaran di lingkungan masyarakat (Darmawan, Alamsyah, & Rosmilawati, 2020). Pada pengabdian masyarakat ini kegiatan terdiri dari :

1. Ceramah dan branstroming

Pada kegiatan ini diawali dengan tim pengabdian mengidentifikasi pengetahuan lansia tentang DM melalui lembar checklist yang berisikan 10 pertanyaan tentang DM. Selanjutnya dilakukan penyuluhan tentang DM yang mencakup pengertian, tanda gejala, penyebab, komplikasi, pencegahan, serta penatalaksanaan.

2. Pemeriksaan Gula Darah

Kegiatan ini dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu lansia untuk mengidentifikasi lansia beresiko DM.

3. Diskusi dan Konseling

Pada tahap ini dilakukan evaluasi pengetahuan lansia tentang DM melalui kuisisioner yang berisikan 10 pertanyaan tentang DM, mengevaluasi hasil pemeriksaan gula darah sewaktu. Selanjutnya melakukan diskusi dan konseling terhadap kondisi kesehatan lansia yang disertai dengan penguatan Langkah pencegahan resiko terjadinya DM.

## HASIL

Berikut ini adalah hasil evaluasi tingkat pengetahuan lansia tentang DM dan kadar gula darah sewaktu:

**Tabel 1.** Pengetahuan Lansia tentang DM (n=21)

| Variabel       | Pre-Test<br>f(%) | Post-Test<br>f(%) |
|----------------|------------------|-------------------|
| Pengetahuan DM |                  |                   |
| Baik           | 4(19)            | 10(48)            |
| Cukup          | 9(43)            | 9(43)             |
| Kurang         | 8(38)            | 2(9)              |

Tabel 1 menunjukkan sebelum diberikan penyuluhan diketahui sebagian besar 9(43%) lansia memiliki tingkat pengetahuan tentang DM pada kategori cukup. Sedangkan setelah diberikan penyuluhan tingkat pengetahuan lansia didominasi (48%) memiliki tingkat pengetahuan baik.



**Gambar 1.** Penyuluhan dan Pemeriksaan Gula Darah

**Tabel 2.** Hasil Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu Lansia (n=21)

| Gula Darah Sewaktu | f(%)    | Mean   | Min-Max |
|--------------------|---------|--------|---------|
| $\leq 200$ mg/dL   | 19(90%) | 130,86 | 86-242  |
| $\geq 200$ mg/dL   | 2(10%)  |        |         |

Tabel 2 menunjukkan sebagian besar 19 (90%) lansia memiliki kadar gula darah sewaktu  $\leq 200$  mg/dL. Seluruh lansia yang mengikuti kegiatan ini memiliki rata-rata gula darah sewaktu 130,86 mg/dL dengan nilai terendah 86 mg/dL dan nilai tertinggi 242 mg/dL.

## PEMBAHASAN

Peningkatan derajat kesehatan masyarakat di suatu Desa adalah sebuah hal yang sangat penting. Semakin tinggi derajat kesehatan masyarakat di suatu desa mengindikasikan semakin sehat masyarakat tersebut. Indikator dari derajat kesehatan dapat digambarkan dari angka mortalitas dan morbiditas masyarakatnya (Rosanti & Budiantara, 2020). Derajat kesehatan suatu masyarakat juga mempengaruhi ekonomi dari lapisan masyarakat (Madani, Novianti, Yasin, & Setiyawati, 2022). Pada pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Cepaka ini sasaran kegiatannya adalah lanjut usia (lansia). Pendidikan kesehatan dan pemeriksaan gula darah tentang DM pada lansia ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan lansia dan melakukan mitigasi jika terdapat lansia yang terdiagnosis DM.

Pengetahuan yang baik pada lansia akan meningkatkan kesadaran dalam berperilaku untuk menjaga kesehatannya. Pengetahuan dan perilaku kesehatan

merupakan elemen kunci yang menjamin kualitas kesehatan yang tinggi bagi lansia (He et al., 2016). Lansia yang kurang mempunyai pengetahuan tentang penyakit dan mengabaikan perilaku kesehatan yang baik, tidak cukup baik dalam memahami perlunya perilaku pencegahan (Moghadasi, Sum, & Matlabi, 2022). Pemberian edukasi melalui penyuluhan juga bergantung pada keyakinan masyarakat mengenai pentingnya informasi baru dan keyakinan mereka terhadap kemampuan mereka mengubah perilaku kesehatan mereka sendiri (He et al., 2016).

Sebuah pendidikan kesehatan melalui penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan lansia dan mengubah perilaku lansia dalam meningkatkan derajat kesehatannya secara mandiri (Ramadhanty, Widyaningsih, & Novitasari, 2022). Pendidikan kesehatan juga mampu meningkatkan kesadaran lansia dalam melakukan kunjungan pemeriksaan kesehatan secara rutin di posyandu lansia maupun pusat kesehatan masyarakat terdekat (Dewi et al., 2021). Individu akan melakukan tindakan pencegahan DM jika pengetahuan kesehatan tentang DM dimiliki dengan baik serta diberikan secara berkesinambungan (Sri Purwanti, Istiningrum, & Wibowo, 2022).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat ini disimpulkan bahwa derajat kesehatan lansia akan meningkat jika angka kesakitan dan kematian akibat penyakit dapat dicegah dengan pemberian pendidikan kesehatan dan pemeriksaan gula darah. Dengan diberikan pendidikan kesehatan maka lansia akan memahami faktor predisposisi penyebab terjadinya DM, serta Tindakan pemeriksaan gula darah adalah sebuah upaya mitigasi jika terdapat lansia yang tidak mengetahui memiliki gula darah yang tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiani, N., Yulifah, R., & Sutriningsih, A. (2017). Hubungan Pengetahuan Diabetes Mellitus dengan Gaya Hidup Pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit tingkat II dr. Soepraoen Malang. *Nursing News*, 2(2), 390–402. <https://doi.org/10.33366/nn.v2i2.485>
- Almira, N., Arifin, S., & Rosida, L. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetes pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Teluk Dalam Banjarmasin. *Homeostasis*, 2(1), 9–12. <https://doi.org/10.20527/ht.v2i1.422>
- Darmawan, D., Alamsyah, T. ., & Rosmilawati, I. (2020). Participatory Learning and Action untuk Menumbuhkan Quality of Life pada Kelompok Keluarga Harapan di Kota Serang. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 4(2), 160–169. <https://doi.org/10.15294/pls.v4i2.41400>



- Dewi, E. U., Widari, N. P., Halawa, A., Amalia, T. D., Hastotanoyo, D., & Widjanarko. (2021). Pendidikan Kesehatan Pentingnya Posyandu Lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 29–35. <https://doi.org/10.47560/pengabmas.v2i1.281>
- He, Z., Cheng, Z., Shao, T., Liu, C., Shao, P., Bishwajit, G., ... Feng, Z. (2016). Factors influencing health knowledge and behaviors among the elderly in rural China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(10), 1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph13100975>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018. In *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta.
- Madani, J. F., Novianti, P. A., Yasin, R. Al, & Setiyawati, M. E. (2022). Studi Literatur Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Dan Tingkat Efektivitas Pekerjaan Terhadap Peningkatan Kesehatan Masyarakat Di Indonesia. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, 1(4), 187–197. <https://doi.org/10.55606/jupiman.v1i4.714>
- Moghadasi, A. M., Sum, S., & Matlabi, H. (2022). Why do older people not use the public health services of the integrated aging program? A multidimensional approach in a qualitative study. *BMC Health Services Research*, 22(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08689-6>
- Ramadhanty, R., Widyaningsih, A., & Novitasari, D. (2022). Pengetahuan Lansia Tentang Pentingnya Mengikuti Posyandu Lansia. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Paper Kebidanan*, 64–70. Semarang: Universitas Ngudi Waluyo.
- Rosanti, I. W., & Budiantara, I. N. (2020). Pemodelan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Morbiditas Di Jawa Tengah Menggunakan Regresi Nonparametrik Spline Truncated. *Inferensi*, 3(2), 107. <https://doi.org/10.12962/j27213862.v3i2.7712>
- Sri Purwanti, O., Istiningrum, A. I., & Wibowo, S. F. (2022). Peningkatan Pengetahuan Penanganan Kadar Gula Darah Tinggi pada Penyandang Diabetes Melitus di Prolanis. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 6(02), 206–213. <https://doi.org/10.24903/jam.v6i02.1572>
- Sulistyowati, E. T. (2019). Upaya Peningkatan Derajat Kesehatan Dengan Pemberian Penyuluhan Dan Pemeriksaan Kesehatan Pada Masyarakat di Dusun Mangir Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Karya Husada*, 1(1), 1–5.
- Yanti Silaban, N., & Situmorang, P. R. (2023). Edukasi Empat Pilar Diabetes Mellitus Kepada Masyarakat Di Kelurahan Labuhan Deli Kec. Medan Marelan. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat (Ji-SOMBA)*, 3(1), 5–10. <https://doi.org/10.52943/ji-somba.v3i1.1532>