

Upaya Pencegahan Penyakit Degeneratif Diabetes Melitus Melalui Pemeriksaan Glukosa Darah Pada Lansia di Posyandu Mawar Merah Kelurahan Labuhbaru Barat Kecamatan Payung Sekaki Pekanbaru

Hartini H¹, Aisyara Yuliandari², Balqies Isra' Huda³, Alfredo Triseptian Silalahi⁴

¹ Akademi Kesehatan John Paul II Pekanbaru, Indonesia; hartini.h@akjp2.ac.id

² Akademi Kesehatan John Paul II Pekanbaru, Indonesia; hartini.h@akjp2.ac.id

³ Akademi Kesehatan John Paul II Pekanbaru, Indonesia; hartini.h@akjp2.ac.id

⁴ Akademi Kesehatan John Paul II Pekanbaru, Indonesia; hartini.h@akjp2.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords:

Elderly;
blood glucose;
diabetes mellitus

Article history:

Received 2023-11-24

Revised 2024-03-03

Accepted 2024-04-07

ABSTRACT

The most common degenerative disease in Indonesia is diabetes mellitus (DM). Diabetes Mellitus (DM) is a collection of symptoms characterized by high blood glucose levels (hyperglycemia) caused by a deficiency of the hormone that regulates blood glucose levels (insulin). Elderly people experience natural physiological changes, making them vulnerable to suffering from disease. The prevalence of elderly people with DM in Indonesia increases every year by 6% -6.3%. Efforts that can be made to prevent and control DM include counseling, routine checking of blood glucose levels, eating arrangements, physical activity and pharmacological therapy. One of the efforts made through community service activities by the AKJP II Pekanbaru Service Team is counseling and checking blood glucose levels. This stage of service activities has been carried out in coordination with the Head of the RT and the Mawar Merah Posyandu Team. Counseling is carried out using educational leaflets and discussions. The examination was carried out by collecting data on the identity of the elderly and measuring blood glucose using a POCT tool. Overall, this service activity was successfully carried out referring to the results of the analysis of the service questionnaire with 100% of the elderly participants hoping that the activity could be carried out in a sustainable manner.

This is an open access article under the [CC BY](#) license.



Corresponding Author:

Hartini H

Akademi Kesehatan John Paul II Pekanbaru, Indonesia; hartini.h@akjp2.ac.id

1. PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok masyarakat yang berusia > 60 tahun yang rentan terkena berbagai macam penyakit salah satunya penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif di Indonesia mulai menjadi perhatian karena meningkatnya angka kejadian dan angka kematian (Nugroho, 2019). Penyakit degeneratif yang sering dijumpai adalah diabetes mellitus (DM).

DM merupakan kondisi kesehatan metabolik kronis yang mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia. DM semakin menjadi perhatian di kalangan masyarakat lanjut usia, dengan prevalensinya yang meningkat di antara mereka yang berusia 65 tahun ke atas (Camargo-Plazas et al., 2023). Data International Diabetes Federation (IDF) mencatat secara global bahwa 537 juta orang dewasa menderita DM, dan menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 kematian setiap 5 detik akibat DM. Berdasarkan data IDF tahun 2021, Indonesia berada di posisi ke-5 dengan jumlah penderita DM sebanyak 19,47 juta orang dan akan terus meningkat hingga tahun 2030 menjadi 23,33 juta orang (IDF, 2021). Penderita DM terbanyak di Indonesia terjadi pada kelompok usia 55-64 tahun dan 65-74 tahun (Milita et al., 2021). Meilani et al (2022) juga menyatakan bahwa sebagian besar kasus DM terjadi pada lansia.

Kelompok lansia diprediksikan akan terus mengalami peningkatan (Kementrian Kesehatan RI, 2016). Hal ini dikhawatirkan akan berdampak pada peningkatan kasus DM pada lansia karena menurunnya fungsi organ, kurangnya pengetahuan dan kesadaran dalam menjaga pola hidup sehat. Pemerintah dan lembaga swasta berupaya menjaga kesehatan lansia dengan menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan yaitu posyandu lansia. Posyandu lansia bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat khususnya pada lansia (Wulandari et al., 2023).

Kesadaran akan pentingnya menjaga pola hidup kesehatan akan mempengaruhi kualitas hidup lansia. Akademi Kesehatan John Paul II Pekanbaru bekerja sama dengan Posyandu Mawar Merah kelurahan Labuh Baru Barat Kecamatan Payung Sekaki Pekanbaru untuk melakukan pencegahan penyakit degeneratif DM dengan melakukan pemeriksaan glukosa darah pada masyarakat khususnya lansia di daerah tersebut. Tujuan kegiatan PKM ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran lansia untuk menerapkan pola hidup sehat sehingga mencegah dari penyakit DM.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang ditujukan kepada Lansia ini dilaksanakan melalui serangkaian metode yang terstruktur dan sistematis. Pada awalnya, kegiatan dimulai dengan proses edukasi yang diarahkan kepada para Lansia. Edukasi ini disampaikan melalui metode penyuluhan dengan bantuan leaflet. Materi penyuluhan disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami, dengan harapan dapat memberikan pengetahuan yang bermanfaat bagi kesehatan dan kesejahteraan Lansia.

Selanjutnya, dilakukan pendataan terhadap karakteristik individu Lansia yang menjadi sasaran kegiatan. Pendataan ini meliputi pengumpulan informasi personal yang penting, yang dilakukan dengan mengisi formulir khusus serta memanfaatkan data yang tertera pada Kartu Tanda Penduduk (KTP) masing-masing individu. Proses ini penting untuk memastikan kegiatan pengabdian dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik dari setiap Lansia yang terlibat.

Poin penting dalam kegiatan ini adalah pemeriksaan glukosa darah para Lansia. Pemeriksaan ini dilakukan menggunakan alat Point-of-care Testing (POCT), sebuah metode yang efisien dan dapat memberikan hasil pemeriksaan secara cepat dan akurat. Alat POCT memungkinkan pemeriksaan dilakukan di tempat kegiatan tanpa perlu mengirim sampel ke laboratorium, sehingga Lansia dapat segera mengetahui kondisi kesehatan mereka.

Setelah pemeriksaan glukosa darah selesai dilakukan, hasilnya disampaikan kepada para Lansia menggunakan kartu hasil pemeriksaan. Kartu ini berisi informasi tentang kadar glukosa darah, yang menjadi indikator penting untuk menilai risiko diabetes melitus atau kondisi kesehatan lainnya. Dengan penyampaian hasil pemeriksaan ini, diharapkan para Lansia mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai kondisi kesehatan mereka serta langkah-langkah yang perlu diambil untuk menjaga atau meningkatkan kualitas hidup mereka.

Secara keseluruhan, metode pengabdian ini dirancang untuk memberikan manfaat yang maksimal bagi Lansia, dengan mengedepankan pendekatan yang edukatif, informatif, dan langsung berdampak pada peningkatan kesadaran serta kualitas kesehatan mereka.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan penyuluhan tentang pencegahan penyakit diabetes melitus pada Lansia. Penyuluhan menggunakan media *leaflet* edukatif. Penyuluhan dilakukan di Posyandu Mawar Merah yang terletak di Jl. Permata I, Kelurahan Labuhbaru Barat, Kecamatan Payung Sekaki, Kota Pekanbaru.



Gambar 1. Penyuluhan upaya pencegahan diabetes melitus

Masyarakat Lansia sangat antusias terhadap kegiatan pengabdian yang diselenggarakan oleh Tim Pengabdian Akademi Kesehatan John Paul II Pekanbaru. Hal tersebut diperoleh berdasarkan data kehadiran yaitu sebanyak 32 orang Lansia (Tabel 1) yang terdiri dari 7 orang laki-laki (21,9%) dan 25 orang perempuan (78,1%). Berdasarkan usia diperoleh bahwa pada rentang usia 60-69 tahun sebanyak 28 orang (87,5%), usia 70-79 tahun sebanyak 3 orang (9,4%), dan usia >80 tahun sebanyak 1 orang (3,1%).

Tabel 1. Karakteristik peserta Lansia

No	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Jenis kelamin	Laki-laki	7
		Perempuan	25
2	Usia (tahun)	60-69	28
		70-79	3
		≥80	1

Peserta pengabdian yaitu Lansia memberikan respon positif dengan adanya kegiatan pengabdian. Hal tersebut diketahui melalui respon masyarakat yang ditampilkan pada hasil analisis kuesioner (Tabel 2).

Tabel 2. Hasil analisis kuesioner kegiatan pengabdian

No	Pernyataan	Jawaban (%)			
		SS	S	TS	STS
1	Kegiatan pengabdian berupa edukasi untuk mencegeah diabetes melitus sesuai dengan kebutuhan Lansia	100	0	0	0
2	Materi pengabdian yang disampaikan jelas dan dapat dipahami	93,8	6,2	0	0
3	Pemateri menyampaikan penyuluhan sesuai waktu yang ditentukan	96,9	3,1	0	0
4	Masyarakat Lansia diberikan kesempatan untuk bertanya jawab dengan pemateri	93,8	6,2	0	0

5	Masyarakat Lansia memperoleh manfaat dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat	100	0	0	0
6	Kegiatan pengabdian mampu meningkatkan kesadaran masyarakat Lansia untuk rutin memantau kadar glukosa darah	93,8	6,2	0	0
7	Kegiatan pengabdian perlu dilanjutkan	100	0	0	0

Keterangan: SS= Sangat Setuju; S= Setuju; TS= Tidak Setuju; STS= Sangat Tidak Setuju



Gambar 2. Kegiatan pemeriksaan kadar glukosa darah menggunakan alat POCT

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai upaya pencegahan penyakit diabetes melitus juga dilakukan melalui pemeriksaan glukosa darah (Gambar 2). Glukosa darah diperiksa menggunakan alat POCT yang pemeriksaannya mudah, otomatis dan praktis. Hasil pengukuran kadar glukosa darah dikelompokkan berdasarkan ketentuan Kementerian Kesehatan tentang glukosa darah sewaktu (GDS) yaitu <200 mg/dL (Tabel 3).

Tabel 3. Hasil pemeriksaan kadar glukosa darah Lansia

No	Pernyataan	Orang	Persentase
1	Glukosa darah sewaktu <200 mg/dL	28	87,5 %
2	Glukosa darah sewaktu >200 mg/dL	4	12,5 %
Total		32	100 %

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan oleh Tim Pengabdian Akademi Kesehatan John Paul II Pekanbaru mampu memberikan wawasan tentang faktor resiko diabetes, gejala dan pencegahan diabetes. Masyarakat Lansia juga memperoleh gambaran kadar glukosa darah melalui pemeriksaan yang dilakukan tim pengabdian. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat untuk mencegah penyakit diabetes sesuai dengan kebutuhan masyarakat Lansia. Masyarakat juga menginginkan agar kegiatan pengabdian dapat dilakukan secara berkelanjutan.

REFERENSI

- Kementerian Kesehatan RI. 2016. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Balita Pendek. Jakarta Selatan
- Camargo-Plazas P, Robertson M, Alvarado B, Paré GC, Costa IG, Duhn L. Diabetes self-management education (DSME) for older persons in Western countries: A scoping review. PLoS One. 2023 Aug 9;18(8):e0288797. doi: 10.1371/journal.pone.0288797. PMID: 37556399; PMCID: PMC10411808.

- Wulandari, S., winarsih, W., & istichomah, I. (2023). Peningkatan Derajat Kesehatan Lansia Melalui Penyuluhan Dan Pemeriksaan Kesehatan Lansia Di Dusun Mrisi Yogyakarta. *Pengabdian Masyarakat Cendekia (PMC)*, 2(2), 58-61. <https://doi.org/10.55426/pmc.v2i2.258>
- Aqsyari D, R. ., Adhila, S. F. A. N. P. ., Tari, P. I. ., Sitepu, F. B. ., & Murti, B. (2023). Edukasi Pencegahan Diabetes Pada Lansia Di Rw 13 Jebres. *Jurnal Pengabdian Komunitas*, 2(01), 97–103. Retrieved from <https://jurnalpengabdiankomunitas.com/index.php/pengabmas/article/view/36>
- Milita F., Handayani S., Setiaji B. 2021. Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II pada Lanjut Usia di Indonesia (Analisis Riskesdas 2018). *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 17 (1): 9-20.
- Meilani, N. ., Azis, W. O. A. ., & Saputra, R. . (2022). Faktor Resiko Kejadian Diabetes Mellitus Pada Lansia. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(4), 346–354. <https://doi.org/10.33860/jik.v15i4.860>
- Nugroho, R. B. 2019. Pemeriksaan Dan Penyuluhan Glukosa Darah Dan Asam Urat Pada Lansia Di RW 22 Kelurahan Nusukan Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. *Empowering : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3 (2019): 58-68
- International Diabetes Federation (IDF). 2021. IDF Diabetes Atlas 10th Edition 2021. <https://diabetesatlas.org/data/en/country/94/id.html>

