

## Tingkat Pengetahuan Diabetes Melitus Warga Pondok Bambu

Haryo Ganeca Widyatama<sup>1\*</sup>, Dietha Kusumaningrum<sup>2</sup>, Alvina Dwi Susanti<sup>3</sup>, Inaya Larang Asri<sup>4</sup>, James Bernando Rajagukguk<sup>5</sup>, Mesty Mela Safitri<sup>5</sup>, Edy Parwanto<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Dokter Umum, Klinik Pratama Raelsya, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Dokter Umum, Klinik Pratama Batari Husada, Jakarta, Indonesia

<sup>3</sup>Perawat, Klinik Pratama Raelsya, Jakarta, Indonesia

<sup>4</sup>Bagian Kesehatan Masyarakat, Klinik Pratama Raelsya, Jakarta, Indonesia

<sup>5</sup>Apoteker, Apotek Elsy, Jakarta Indonesia

<sup>6</sup>Departemen Biologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Trisakti, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[haryoganz09@gmail.com](mailto:haryoganz09@gmail.com)

(\* : coresponding author)

**Abstrak** - Diabetes merupakan penyakit metabolik yang bersifat kronis, ditandai dengan meningkatnya kadar gula dalam darah. Terdapat dua tipe diabetes melitus, yaitu diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2. Komplikasi diabetes melitus terdiri dari makrovaskuler, seperti penyakit jantung coroner, stroke, dan penyakit vaskuler perifer, dan mikrovaskuler seperti neuropati, nefropati, dan retinopati. Dikatakan diabetes bila pemeriksaan gula darah sewaktu  $\geq 200$  mg/dL dan pre-diabetes bila hasilnya  $\geq 140$  mg/dL. Sedangkan pemeriksaan gula darah puasa  $\geq 126$  mg/dL, HbA1c  $> 6.5\%$ , G2PP  $\geq 199$  mg/dL juga sudah bisa dikatakan diabetes. Prevalensi diabetes sendiri di Indonesia terbesar adalah di Jakarta, yaitu 3.4%. Jakarta Timur sendiri berada di posisi kedua dalam penderita diabetes di Jakarta. Tingginya angka diabetes di Jakarta, khususnya Jakarta Timur, maka dilakukanlah pengabdian kepada masyarakat ini yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit diabetes melitus. Metode Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) kali ini menggunakan metode ceramah oleh penyaji materi. Didapatkan peningkatan pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus setelah dilakukan intervensi.

**Kata Kunci:** Diabetes Melitus, Penyuluhan, Pengetahuan, Klinik Pratama Raelsya, Pengabdian Kepada Masyarakat

**Abstract** - Diabetes is a chronic metabolic disease, characterized by increased blood sugar levels. There are two types of diabetes mellitus, type 1 and type 2. Complications of diabetes mellitus consist of macrovascular, such as coronary heart disease, stroke, and peripheral vascular disease, and microvascular, such as neuropathy, nephropathy, and retinopathy. It is said to be diabetes if the blood sugar test is  $\geq 200$  mg/dL and pre-diabetes if the result is  $\geq 140$  mg/dL. Meanwhile, checking fasting blood sugar  $\geq 126$  mg/dL, HbA1c  $> 6.5\%$ , G2PP  $\geq 199$  mg/dL can also be said to be diabetes. The prevalence of diabetes in Indonesia is highest in Jakarta, namely 3.4%. East Jakarta itself is in second place in terms of diabetes sufferers in Jakarta. With the high rate of diabetes in Jakarta, especially East Jakarta, this community service is carried out which aims to increase public knowledge about diabetes mellitus. The Community Service Method this time uses the lecture method by the material presenter. There was an increase in knowledge about diabetes mellitus after the intervention.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Counseling, Knowledge, Pratama Raelsya Clinic, Community Service

### 1. PENDAHULUAN

Diabetes merupakan penyakit metabolik yang bersifat kronis, ditandai dengan meningkatnya kadar gula dalam darah (Dwivedi & Pandey, 2020). Terdapat dua tipe diabetes melitus, yaitu diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2 (WHO, 2019). Tipe 1, yaitu terdapat penyakit autoimun yang menyebabkan kerusakan sel  $\beta$  pankreas sehingga tidak bisa memproduksi insulin. Sedangkan tipe 2 adalah tidak bekerjanya insulin secara maksimal pada jaringan (resistensi insulin) (Mekala and Bertoni, 2020). Komplikasi diabetes melitus terdiri dari makrovaskuler, seperti penyakit jantung coroner, stroke, dan penyakit vaskuler perifer, dan mikrovaskuler seperti neuropati, nefropati, dan retinopati (Tomic et al., 2022).

Dikatakan diabetes bila pemeriksaan gula darah sewaktu  $\geq 200$  mg/dL dan pre-diabetes bila hasilnya  $\geq 140$  mg/dL. Sedangkan pemeriksaan gula darah puasa  $\geq 126$  mg/dL, HbA1c  $> 6.5\%$ , G2PP  $\geq 199$  mg/dL juga sudah bisa dikatakan diabetes (Selano et al., 2020). Angka kematian

penyakit diabetes masih tinggi dan meningkat setiap tahunnya, yaitu 4 juta orang setiap tahunnya (Hardianto, 2021; Tandjungbulu et al., 2022). Prevalensi diabetes sendiri di Indonesia terbesar adalah di Jakarta, yaitu 3.4% (Sulastrri et al., 2023). Jakarta Timur sendiri berada di posisi kedua dalam penderita diabetes di Jakarta. Diabetes menjadi kunjungan terbesar kedua pada rekapitulasi kunjungan pasien tidak menular di Jakarta Timur (Resti & Cahyati, 2022).

Tingginya angka diabetes di Jakarta, khususnya Jakarta Timur, maka dilakukanlah pengabdian kepada masyarakat ini yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit diabetes melitus.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) kali ini menggunakan metode ceramah oleh penyaji materi. Penyuluhan menggunakan alat peraga berupa *power point*. Sebelum dan sesudah penyampaian materi, para warga yang hadir diwajibkan untuk mengisi kuesioner yang berisikan tentang pengetahuan diabetes melitus.

Kuesioner menggunakan kuesioner DKQ-24 untuk mengukur pengetahuan diabetes warga (Hsieh et al., 2022). Daftar pertanyaan DKQ-24 (*Diabetes Knowledge Questionnaire*) terdapat 24 item pertanyaan dengan pilihan jawaban benar (4,16 poin), jawaban salah dan tidak tahu (0). Cara pengukuran kuesioner DKQ-24 dengan cara menjumlahkan semua pertanyaan dari no 1-24 dengan kategori pengetahuan kurang (< 55 poin), Cukup (56-75 poin), dan baik (76-100 poin). Acara PKM sendiri diselenggarakan tanggal 27 Juli 2024. Bertempat di poliklinik Klinik Pratama Raelsya, Pondok Bambu. Acara ini dihadiri oleh 35 warga perwakilan dari RW 03 Pondok Bambu.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tabel 1 merupakan gambaran penduduk yang datang dalam acara penyuluhan di Klinik Pratama Raelsya.

**Tabel 1.** Gambaran Penduduk Yang Datang Dalam Kegiatan Penyuluhan.

Keterangan	Jumlah	
	N	%
<b>Umur (Tahun)</b>		
21-30	1	2.8
31-40	2	5.7
41-50	17	48.5
51-60	13	37.1
61-70	2	5.7

*Keterangan: n=jumlah subjek, %=persen*

Tabel 1 dapat dilihat bahwa mayoritas penduduk yang datang berada pada rentang usia 41 sampai dengan 50 tahun (48.5%) sedangkan mayoritas penduduk terenda pada rentang usia 21 sampai dengan 30 tahun (2.8%).

Pada tabel 2 disajikan tingkat pengetahuan warga yang menjadi responden sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan tentang diabetes melitus.

**Tabel 2.** Analisis Profil Warga Yang Datang Dengan Tingkat Pemahaman Terhadap Materi Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Intervensi

	Sebelum Intervensi						Setelah Intervensi					
	Buruk		Sedang		Baik		Buruk		Sedang		Baik	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Umur</b>												
21-30	0	0	1	2.8	0	0	0	0	0	0	1	2.8
31-40	0	0	2	5.7	0	0	0	0	0	0	2	5.7
41-50	7	20	10	28.6	0	0	0	0	2	5.7	15	42.8
51-60	10	28.6	3	8.6	0	0	0	0	2	5.7	9	25.7
61-70	0	0	2	5.7	0	0	0	0	0	0	2	5.7

*Keterangan: n=jumlah subjek, %=persen*

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil sebelum dilakukan intervensi mayoritas usia berada pada umur 41-50 tahun didapatkan tingkat pemahaman penyakit diabetes melitus berada pada tingkat sedang (28.6%). Pada rentang usia 51-60 tahun terdapat tingkat pemahaman yang buruk tentang penyakit diabetes melitus (28.6%).

Setelah dilakukan intervensi berupa penyuluhan mengenai diabetes melitus, perubahan paling signifikan dapat dilihat di rentang usia 41-50 tahun (42.8%) pada tingkat baik. Begitu juga pada rentang usia 51-60 tahun didapatkan tingkat pemahaman pada tingkat baik (25.7%). Tidak terdapat tingkat pemahaman buruk setelah dilakukan intervensi.

Dengan hasil tersebut maka dapat dikatakan tujuan dari pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dikatakan berhasil dengan ditandai meningkatnya pemahaman peserta terhadap penyakit diabetes melitus. Hal ini terjadi kemungkinan juga dikarenakan metode yang dipakai pada PKM kali ini adalah metode yang paling mudah dicerna, yaitu metode ceramah atau penyuluhan (Arkeman et al., 2020; Guyansyah, 2020; Tjahyadi et al., 2024; Widyatama et al., 2024).

Salah satu faktor penting dari keberhasilan PKM ini adalah antusiasme warga yang tinggi dengan adanya timbal balik pertanyaan setelah dilakukan intervensi dimana penyukuhan yang baik adalah ditandai dengan adanya timbal balik dari peserta terhadap pemateri (Rifai et al., 2020). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 1.** Penyampaian Materi oleh Pemateri

## 4. KESIMPULAN

Dari hasil pengisian kuesioner yang dilakukan sebelum dan sesudah pemberian materi oleh tim PKM, diperoleh hasil terjadi peningkatan pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan dari PKM ini tercapai, yaitu meningkatkan pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus pada masyarakat dan diharapkan dapat membantu masyarakat untuk mencegah timbulnya komplikasi akibat penyakit diabetes melitus kedepannya.

## REFERENCES

- Arkeman, H., Kartini, K., & Widyatama, H. G. (2020). Penyuluhan dengan metode ceramah dan media digital untuk meningkatkan pengetahuan tentang demam berdarah. *JUARA: Jurnal Wahana Abdimas Sejahtera*, 109-121. doi: <https://10.25105/juara.v1i2.5636>
- Dwivedi, M., & Pandey, A. R. (2020). Diabetes mellitus and its treatment: an overview. *J Adv Pharmacol*, 1(1), 48-58. [https://crsubscription.com/journals/ayurveda/ayush/articles/2021/Diabetes%20mellitus%20\[48-58\].pdf](https://crsubscription.com/journals/ayurveda/ayush/articles/2021/Diabetes%20mellitus%20[48-58].pdf)
- Guyansyah, A. (2020). Penyuluhan Dengan Metode Ceramah Untuk Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Pada Masa Menopause. *JUARA: Jurnal Wahana Abdimas Sejahtera*, 130-136. doi: <https://10.25105/juara.v1i2.5680>
- Hsieh, M. H., Chen, Y. C., Ho, C. H., & Lin, C. Y. (2022). Validation of diabetes knowledge questionnaire (DKQ) in the Taiwanese population—concurrent validity with diabetes-specific Quality of Life Questionnaire module. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 2391-2403. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/DMSO.S369552?scroll=top&needAccess=true#d1e225>
- Mekala, K. C., & Bertoni, A. G. (2020). Epidemiology of diabetes mellitus. In *Transplantation, bioengineering, and regeneration of the endocrine pancreas* (pp. 49-58). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814833-4.00004-6>
- Rifai, M., Yuliani, Y. S. W., Ma'rifah, U., Asri, I. L., Safitri, R. N. A., & Azmi, N. (2020). Aspek keselamatan dan kesehatan kerja pada fasilitas pelayanan kesehatan di instansi kesehatan wilayah kerja Puskesmas Banguntapan III. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1). <https://doi.org/10.12928/jp.v3i1.2020>
- Selano, M. K., Marwaningsih, V. R., & Setyaningrum, N. (2020). Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) dan Tekanan Darah kepada Masyarakat. *Indonesian journal of community services*, 2(1), 38-45. <http://dx.doi.org/10.30659/ijocs.2.1.38-45>
- Sulastris, S., Harjati, H., & Ma'ruf, H. (2023). OPTIMALISASI PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN KADER KESEHATAN TENTANG DIABETES SELF MANAGEMENT MELALUI PELATIHAN DAN WORKSHOP. *Abdimas Galuh*, 5(2), 1130-1140. <http://dx.doi.org/10.25157/ag.v5i2.10423>
- Tandjungbulu, Y. F., Nuradi, N., Mawar, M., Yusril, M., Virgiawan, A. R., & Hasan, Z. A. (2022). Karakteristik Hasil Pemeriksaan Kreatinin Serum pada Penderita Diabetes Melitus Ditinjau dari Hasil Pemeriksaan HbA1c. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 13(2), 148-163. <https://doi.org/10.32382/mak.v13i2.3019>
- Tjahyadi, D., Parwanto, E., Widyatama, H. G., Sisca, S., Digambiro, R. A., & Pakpahan, A. (2024). Tingkat Pengetahuan Kecacingan Di Desa Sukasari Pandeglang. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(6: Juli), 394-399. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/amma/article/view/4370>
- Tomic, D., Shaw, J. E., & Magliano, D. J. (2022). The burden and risks of emerging complications of diabetes mellitus. *Nature Reviews Endocrinology*, 18(9), 525-539. <https://doi.org/10.1038/s41574-022-00690-7>
- World Health Organization. (2019). Classification of diabetes mellitus. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325182/9789241515702-eng.pdf>
- Widyatama, H. G., Kusumaningrum, D., Susanti, A. D., Asri, I. L., Rajaguguk, J. B., & Safitri, M. M. (2024). Gambaran Tingkat Tekanan Darah Pada Warga Pondok Bambu. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(7: Agustus), 510-513. <https://www.journal.mediapublikasi.id/index.php/amma/article/view/4391>