

## EDUKASI KESEHATAN UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN TERKAIT PENYAKIT TIDAK MENULAR (DIABETES MELITUS)

**David Limanan<sup>1</sup>, Teddy Tjahyanto<sup>2</sup>, Erika Destianti<sup>3</sup>, Erick Makarau<sup>4</sup> & Eldy<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Email: davidl@fk.untar.ac.id

<sup>2</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Email: teddy1212.android@gmail.com

<sup>3</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Email: erika.405190117@stu.untar.ac.id

<sup>4</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Email: erick.405190042@stu.untar.ac.id

<sup>5</sup>Program Studi Sarjana Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta

Email: eldyrusli10@gmail.com

### ABSTRACT

*Non-communicable diseases, especially diabetes mellitus, are the main cause of death and disability globally. Data shows that the prevalence of diabetes mellitus in people aged 15 years and over has increased from 6.9% to 10.9%. This increase is due to educational and knowledge inequalities, poor health behaviors such as smoking, drinking heavy alcohol, physical activity, and unhealthy eating patterns. The purpose of this service activity is to increase knowledge and transfer insights to participants regarding non-communicable diseases diabetes mellitus. Community service activities begin with a coordination meeting with the community service implementation team, the results of the meeting determine educational activities on knowledge about diabetes mellitus to be carried out on November 14, 2022, and before and after education a pretest and post-test is carried out with a Google form containing questions on respondent characteristics and basic knowledge about diabetes mellitus. The diabetes mellitus educational counseling activity was held on November 14, 2022, at 12.00-16.00 with a total of 140 participants, consisting of 38 men and 102 women. The results of the pretest average score were 62.30 and the posttest average score was 82.29, so there was an increase in the knowledge of participants who took part in educational activities by 32.09%. This activity can be carried out regularly so that participants can become agents of change both for themselves and the people around them, especially those related to diabetes mellitus.*

**Keywords:** Diabetes mellitus, Knowledge, Non-communicable diseases

### ABSTRAK

Penyakit tidak menular (PTM) terutama yang disebabkan penyakit diabetes melitus menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan secara global. Data menunjukkan bahwa prevalensi diabetes mellitus pada penduduk berusia 15 tahun ke atas terjadi peningkatan dari 6,9% menjadi 10,9%. Peningkatan ini disebabkan ketidaksetaraan pendidikan dan pengetahuan, perilaku kesehatan yang kurang baik seperti merokok, minum alkohol berat, aktivitas fisik, dan pola makan yang tidak sehat. Tujuan kegiatan pengabdian ini menambah pengetahuan serta mentransfer wawasan kepada para peserta mengenai penyakit tidak menular diabetes melitus. Kegiatan pengabdian dimulai dengan rapat koordinasi dengan tim pelaksana pengabdian, hasil rapat ditetapkan kegiatan edukasi pengetahuan mengenai diabetes melitus dilakukan pada tanggal 14 November 2022 serta sebelum dan sesudah edukasi dilakukan pretest dan post-test dengan Google form yang berisi pertanyaan karakteristik responden dan pengetahuan dasar mengenai diabetes melitus. Kegiatan penyuluhan edukasi penyakit diabetes melitus dilaksanakan tanggal 14 November 2022 pukul 12.00-16.00 dengan total peserta kegiatan sebanyak 140 peserta, terdiri dari 38 laki-laki dan 102 perempuan dapat berlangsung sesuai rencana dan diselenggarakan dengan baik. Hasil nilai rata-rata prestest sebesar 62,30 dan nilai rata-rata posttest adalah 82,29, maka terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang mengikuti kegiatan edukasi sebesar 32,09%. Kegiatan ini dapat dilakukan secara rutin agar peserta dapat menjadi agen perubahan baik untuk dirinya dan juga orang-orang disekitarnya, terutama yang berkaitan dengan penyakit diabetes melitus.

**Kata kunci:** Diabetes Melitus, Pengetahuan, Penyakit tidak menular

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) terutama yang disebabkan penyakit diabetes melitus, kardiovaskular, keganasan serta penyakit pernapasan kronik menjadi penyebab utama kematian dan kecacatan secara global. (WHO,2018a), (IHME,2020) Penyakit tidak menular memempengaruhi kematian global, lebih dari 70% dari semua kematian di dunia serta hampir 80% dari kematian ini terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah. PTM menimbulkan disabilitas kehidupan seseorang sekitar 80% dari semua tahun secara global. (NCD,2018), (Shilton, 2013), (Benziger, 2016) Data tahun 2018 dari WHO – NCD didapatkan proporsi kematian di Indonesia untuk penyakit diabetes melitus sebanyak 6 %. (WHO,2018b) Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar 2018, sebagian besar PTM seperti stroke, kanker dan diabetes melitus menunjukkan angka kejadian yang meningkat dibandingkan laporan tahun 2013. (Kemenkes 2013)

Penyakit tidak menular (PTM) tergolong penyakit kronis merupakan hasil dari kombinasi faktor genetik, fisiologis, lingkungan dan perilaku kehidupan sehari-hari. Kematian akibat COVID-19 di Indonesia terkait penyakit penyerta seperti diabetes melitus memiliki risiko kematian yang lebih tinggi dibandingkan orang tanpa penyakit penyerta (Surendra, 2020)

Penyakit diabetes melitus banyak ditemukan di kalangan usia dewasa muda data. Riset tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes mellitus pada penduduk berusia 15 tahun ke atas meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 10,9%. (Kementerian Kesehatan, 2018)

Peningkatan resiko angka kejadian diabetes melitus disebabkan ketidaksetaraan pendidikan dan pengetahuan terkait penyakit tidak menular serta perilaku kesehatan yang kurang baik seperti merokok, minum alkohol berat, aktivitas fisik, dan pola makan yang tidak sehat. (WHO,2020c), (Sommer, 2015), (Oshio, 2019)

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlunya dilakukan kegiatan edukasi kesehatan mengenai penyakit diabetes melitus. Tujuan kegiatan ini untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus dan menerapkan perilaku kesehatan yang baik dalam kehidupan sehari-hari.

## 2. METODE PELAKSANAAN

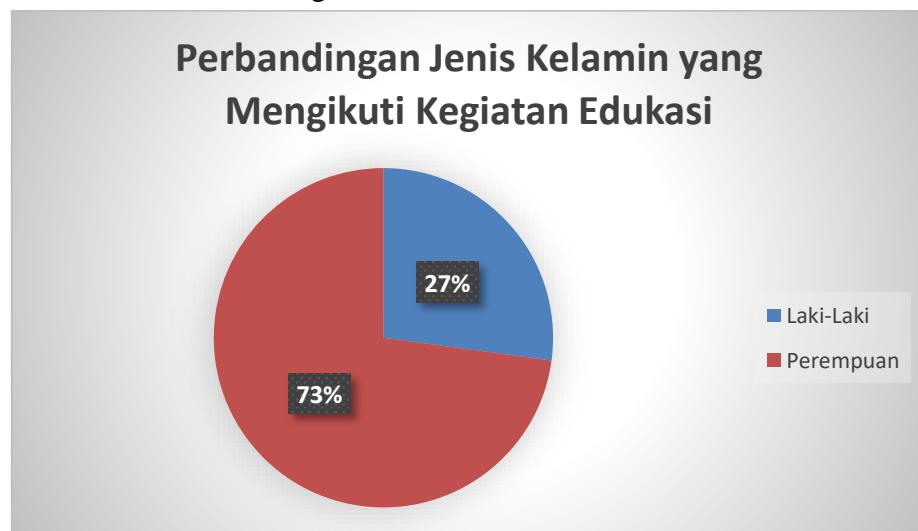
Solusi permasalahan yang disampaikan pada kegiatan pengabdian edukasi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan terkait penyakit tidak menular (diabetes melitus) melalui pemberian informasi mulai dari definisi, tipe dan faktor resiko, tanda dan gejala, penegakan diagnosa dan penanggulangan secara umum. Edukasi terkait penyakit tidak menular diabetes melitus dapat menambah pengetahuan peserta yang mengikuti kegiatan tersebut, diharapkan peserta dapat menyerap ilmu yang disampaikan sehingga bermanfaat bagi peserta dalam kehidupan sehari-harinya dan juga orang-orang disekitarnya agar dapat terhindar dari penyakit diabetes melitus. Kegiatan pengabdian dimulai dengan rapat koordinasi dengan tim pelaksana pengabdian melalui *zoom meeting*, hasil rapat ditetapkan kegiatan edukasi pengetahuan dan ketrampilan RJP dilakukan secara daring pada tanggal 14 November 2022. Pada rapat koordinasi ditetapkan pula bahwa sebelum dan sesudah edukasi penyuluhan dilakukan pretest dan post-test dengan Google form yang berisi pertanyaan karakteristik responden dan pengetahuan dasar mengenai penyakit diabetes melitus. Pada edukasi pengetahuan penyakit diabetes melitus dilakukan pretes dan postes dengan tujuan menilai tingkat pengetahuan serta tingkat wawasan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Pada kegiatan ini, pretest dan posttest dilakukan dengan mengisi google form (gform) yang disediakan oleh tim pengusul. Tautan untuk gform diberikan kepada para peserta sebelum dan sesudah kegiatan dilakukan. Materi pretes disampaikan sebelum kegiatan edukasi dilaksanakan. Tujuan dari pretest adalah penilaian awal pengetahuan peserta terkait penyakit diabetes melitus. Materi yang diberikan mulai dari definisi, tipe dan faktor resiko, tanda dan gejala, penegakan diagnosa dan penanggulangan secara umum. Peserta diberikan posttest untuk menilai

wawasan peserta setelah mendapatkan informasi terkait diabetes melitus.

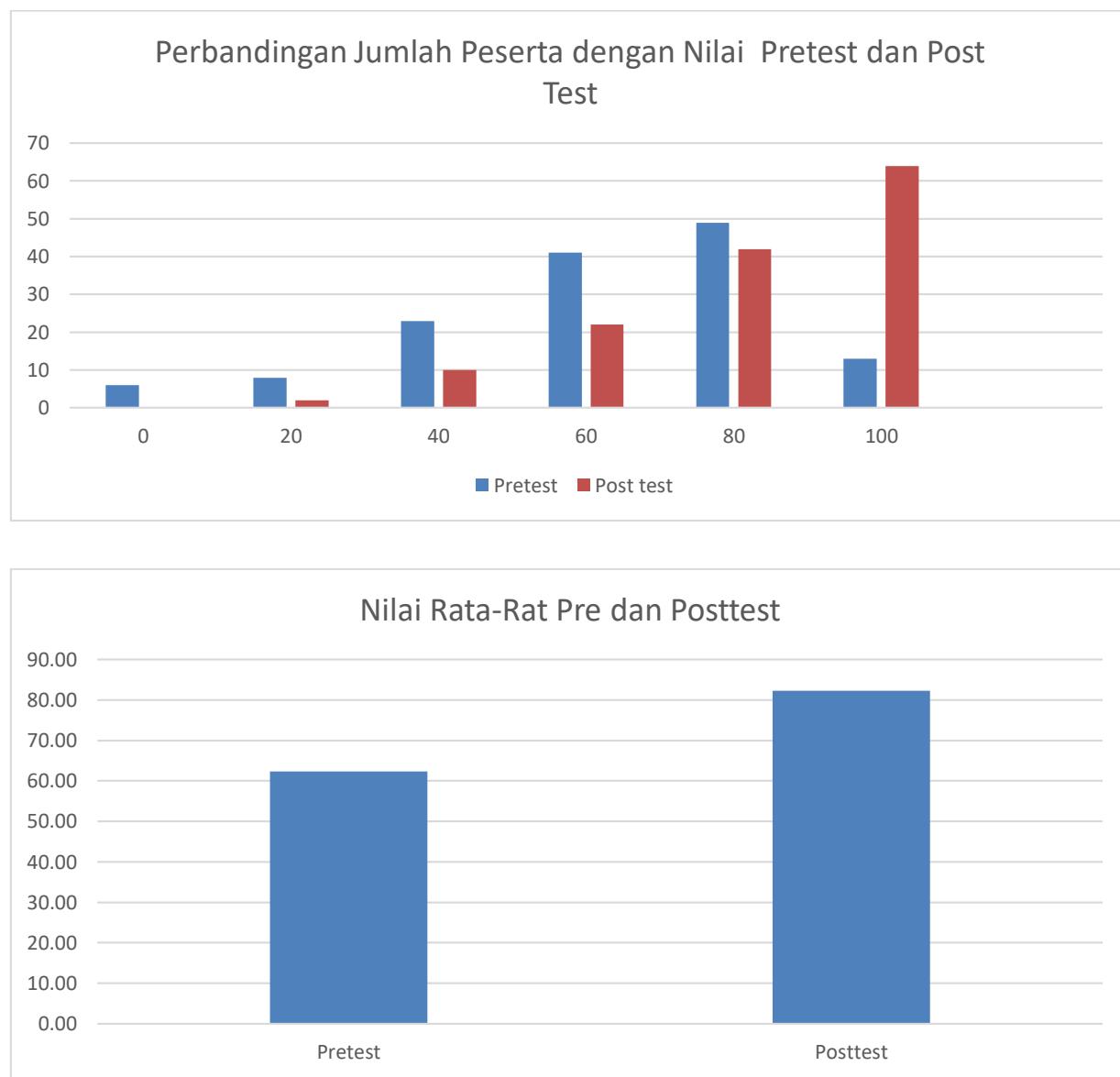
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi PTM diabetes melitus dilaksanakan tanggal 14 November 2022 pukul 12.00-16.00 dengan total peserta kegiatan sebanyak 140 peserta, terdiri dari 38 laki-laki dan 102 perempuan, berusia 16-29 tahun, dapat dilihat pada gambar 1. Berdasarkan hasil perbandingan jumlah soal benar yang di jawab peserta dapat dilihat pada gambar 2, jumlah peserta yang sebelum mendapatkan informasi mengenai diabetes melitus mendapat nilai 0 terdapat 6 orang peserta, tetapi setelah mengikuti edukasi terkait diabetes melitus sudah tidak ada lagi peserta yang salah semua dalam menjawab soal posttest. Selain itu peserta yang menjawab benar semua bertambah dari 13 peserta menjadi 64 peserta. Hasil nilai rata-rata pretest sebesar 62.30 dan nilai rata-rata posttest adalah 82.29, maka terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang mengikuti kegiatan edukasi sebesar 32,09%. Soal pretest dan posttest yang dibuat tim pengabdian sebanyak 5 soal dan baik soal pretest-posttest sama bentuknya. Terjadi peningkatan yang cukup besar dari hasil posttest, diharapkan peserta mampu mengaplikasikan dalam kehidupannya sehari-hari dan juga menjadi agen perubahan bagi masyarakat disekitarnya, terutama mengenai penyakit diabetes melitus. Kegiatan ini telah memberikan dampak jangka pendek kepada peserta yaitu terjadinya peningkatan pengetahuan penyakit tidak menular diabetes melitus.

**Gambar 1.** Perbandingan Jenis Kelamin Peserta Edukasi.



**Gambar 2.** Penilaian Pre dan Post Test.



#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi penyakit tidak menular diabetes melitus dilaksanakan tanggal 14 November 2022 pukul 12.00-16.00 dengan total peserta kegiatan sebanyak 140 peserta, terdiri dari 38 laki-laki dan 102 perempuan dapat berlangsung sesuai rencana dan diselenggarakan dengan baik. Hasil nilai rata-rata pretest sebesar 62,30 dan nilai rata-rata posttest adalah 82,29, maka terjadi peningkatan pengetahuan peserta yang mengikuti kegiatan edukasi sebesar 32,09%. Kegiatan ini dapat dilakukan secara rutin agar peserta dapat menjadi agen perubahan baik untuk dirinya dan juga orang-orang disekitarnya, terutama yang berkaitan dengan penyakit diabetes melitus.

#### Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Ucapan terima kasih kami sampaikan untuk Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNTAR atas pendanaan dalam kegiatan ini. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh peserta yang telah mengikuti kegiatan edukasi kesehatan ini, sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Terima kasih juga kepada Panitia SERINA yang sudah memberikan kesempatan untuk berpatisipasi pada kegiatan SERINA 2022

## REFERENSI

- Benziger, C. P., Roth, G. A., & Moran, A. E. The Global Burden of Disease Study and the Preventable Burden of NCD. *Global Heart*, 2016;11 (4):393–7. <http://doi.org/10.1016/j.ghart.2016.10.024>
- Institute for Health Metrics and Evaluation. (2020). GBD results tool. <http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool>
- Kemenkes. (2013). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar 2013. Jakarta: Kementerian Kesehatan Indonesia. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Kementerian Kesehatan. (2018). Riset Kesehatan Dasar 2018. Direktorat Jendral Pengendalian dan Penyehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf)
- NCD Countdown Collaborators. (2018). NCD Countdown 2030: Worldwide trends in non-communicable disease mortality and progress towards Sustainable Development Goal target 3.4. *Lancet* 2018; 392: 1072–88. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31992-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31992-5)
- Oshio, T., & Kan, M. (2019). Educational level as a predictor of the incidences of non-communicable diseases among middle-aged Japanese: a hazards-model analysis. *BMC Public Health*. 2019; 19: 852. doi: 10.1186/s12889-019-7182-6
- Shilton, T., Champagne, B., Blanchard, C., Ibarra, L., & Kasesmup, V. (2013). Towards a global framework for capacity building for non-communicable disease advocacy in low- and middle-income countries. *Glob Health Promot*, 20:6–19. <https://doi.org/10.1177/1757975913501208>.
- Sommer, I., Griebler, U., Mahlknecht, P., Thaler, K., Bouskill, K., & Gartlehner, G. Socioeconomic inequalities in non-communicable diseases and their risk factors: an overview of systematic reviews. *BMC Public Health*. 2015;15:914. <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-015-2227-y>
- Surendra, H., Elyazar, I. R., Djaafara, B. A., Ekawati, L. L., Saraswati, K., Adrian, V., & Hamers, R. L. (2021). Clinical characteristics and mortality associated with COVID19 in Jakarta, Indonesia: A hospital-based retrospective cohort study. *The Lancet Regional Health—Western Pacific*, 9, 100108. <https://doi.org/10.1016/J.LANWPC.2021.100108>
- World Health Organization. (2018). Global Health Estimates 2016: deaths by cause, age, sex, by country and by region, (2000–2016). <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>
- World Health Organization. (2018). Noncommunicable Diseases Country Profiles 2018. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/274512>
- World Health Organization. (2020). Health 2020: education and health through the life-course. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/324619/Health-2020-Education-and-health-through-the-life-course-en.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/324619/Health-2020-Education-and-health-through-the-life-course-en.pdf?ua=1).