

## EDUKASI KESEHATAN DIABETES MELITUS DI KELURAHAN TOMANG JAKARTA BARAT DALAM RANGKA PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK MENULAR

Yoanita Widjaja<sup>1</sup>, Winny Tjongarta<sup>2</sup>, Caroline Costrila<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel: yoanitaw@fk.untar.ac.id

<sup>2,3</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta  
Surel: winny.405190004@stu.untar.ac.id  
Surel: caroline.405190011@stu.untar.ac.id

### ABSTRACT

*Diabetes Mellitus is included in NCD and is a serious threat to mankind globally. In a prolonged pandemic condition, the residents of Tomang village are less concerned about diabetes mellitus. Based on the description above, it encourages the community service team to carry out health education activities with the theme "Healthy Living, Controlled Blood Sugar: Diabetes Mellitus: The Dangerous Sweet One". The purpose of health education about diabetes mellitus is to provide information for residents about diabetes mellitus which is included in PTM and increase the knowledge and insight of Tomang residents, especially residents who have never received diabetes mellitus education. Community service activities which are a form of implementing the tridharma of education held on Saturday, March 26, 2022 at 08.00-10.00 with the topic "Healthy Living, Controlled Blood Sugar: Diabetes Mellitus: The Dangerous Sweet One". The activity was attended by 34 participants in accordance with the target of diabetes mellitus education activities. The pre-test was delivered before the presentation of the counseling material aimed at assessing the participants' initial knowledge regarding diabetes mellitus and the average score achieved from all participants was 71.21. The average is 77.27. Based on the results of the pre-test and post-test there was an increase in the average score of 8.5% after the delivery of the material. Educational activities regarding diabetes mellitus need to be carried out in order to educate and provide public views on the need for healthy living and increase awareness to prevent diabetes mellitus. Health education activities can be carried out regularly so that educational participants can consistently apply a healthy lifestyle in their routines and convey diabetes mellitus information to their families and local residents.*

**Keywords:** diabetes mellitus, PTM, healthy lifestyle

### ABSTRAK

Diabetes Melitus termasuk dalam PTM dan menjadi ancaman serius bagi umat manusia secara global. Pada kondisi pandemi berkepanjangan timbul kondisi warga kelurahan Tomang kurang perhatian terhadap penyakit diabetes melitus Berdasarkan uraian diatas mendorong tim pengabdian masyarakat melakukan kegiatan edukasi kesehatan dengan tema "Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol : Diabetes Melitus: Si Manis Yang Berbahaya" . Tujuan edukasi kesehatan tentang diabetes melitus untuk memberikan informasi bagi warga mengenai diabetes melitus yang termasuk dalam PTM dan meningkatkan pengetahuan dan wawasan warga Tomang terutama warga yang belum pernah mendapatkan edukasi diabetes melitus. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang merupakan bentuk dari pelaksanaan tridharma pendidikan diselenggarakan Sabtu 26 Maret 2022 pukul 08.00-10.00 dengan topik "Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol : Diabetes Melitus: Si Manis Yang Berbahaya" terselenggara dengan baik. Kegiatan dihadiri 34 peserta yang sesuai dengan sasaran kegiatan edukasi diabetes melitus. Pre-test disampaikan sebelum pemaparan materi penyuluhan bertujuan menilai pengetahuan awal peserta terkait diabetes melitus dan hasil nilai rata-rata yang dicapai dari seluruh peserta adalah 71,21, setelah penyampaian materi untuk menilai manfaat dari edukasi diabetes melitus dilakukan post-test dan didapatkan nilai rata-rata adalah 77,27. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 8,5% setelah penyampaian materi. Kegiatan edukasi mengenai diabetes melitus perlu dilaksanakan agar dapat mengedukasi serta memberikan pandangan masyarakat perlunya hidup sehat serta meningkatkan kesadaran untuk mencegah diabetes melitus. Kegiatan edukasi kesehatan dapat dilakukan secara rutin agar peserta edukasi dapat konsisten menerapkan pola hidup sehat dalam rutinitas serta menyampaikan informasi diabetes melitus ke keluarga dan warga sekitar.

**Kata Kunci:** diabetes melitus, PTM, pola hidup sehat

## 1. PENDAHULUAN

Kematian yang disebabkan penyakit tidak menular atau noncommunicable diseases berkisar 71% dari semua kematian secara global atau 41 juta orang setiap tahun. Kematian akibat PTM terjadi pada usia 30-69 tahun dan kasus kematian akibat penyakit tidak menular 85 % di negara berpenghasilan rendah. Diabetes Melitus termasuk dalam PTM dan angka kematian akibat diabetes melitus berkisar 1,5 juta secara global. (WHO,2021)

Tahun 2017 diperkirakan orang dewasa yang menderita diabetes berkisar 451 juta dan tahun 2045 terjadi peningkatan berkisar 693 juta. Penderita diabetes melitus hampir separuh tidak terdiagnosis. Indonesia termasuk dalam daftar 10 negara dengan kasus diabetes melitus terbanyak di dunia. (IDF,2019)

Diabetes melitus ditandai dengan kadar gula darah tinggi dapat disebabkan gangguan kerja insulin, sekresi insulin atau keduanya. (ADA,2019). Individu serta keluarga yang menderita diabetes melitus memerlukan pengetahuan terkait diabetes melitus agar mampu menciptakan kondisi pencegahan peningkatan kadar gula darah serta komplikasi berkelanjutan. Komplikasi diabetes melitus dapat menyerang pembuluh darah baik makrovaskular maupun mikrovaskular, gangguan pada sistem saraf. (Carrizzo, 2018)

Pada era masa pandemi berkepanjangan maka sekitar 3 diantara 4 orang tidak menyadari jika mengalami gejala serta keluhan kencing manis keadaan ini disebabkan keterbatasan pengetahuan tanda dan gejala diabetes melitus, kurangnya kesadaran untuk kontrol berkala jika ada gejala terkait diabetes melitus serta kurangnya pengetahuan terkait standar kadar gula darah normal. (Kemenkes,2021) Gaya hidup yang kurang baik seperti kurangnya kesadaran dalam mengatur pola makan, sering mengonsumsi makanan dan minuman manis, bersoda, jarang makan buah dan sayur menjadi pemicu peningkatan kadar gula darah seseorang. (Schwab, 2014), (Nur, 2017), (Ley, 2014).

Kelurahan Tomang sebagai bagian daerah binaan Universitas Tarumanagara yang lokasinya diruang lingkup FK Untar dan data dari puskesmas Tomang diketahui diabetes melitus yang termasuk dalam PTM termasuk dalam 10 penyakit tersering di wilayah Kelurahan Tomang. Pada kondisi pandemi berkepanjangan timbul kondisi warga kelurahan Tomang kurang perhatian terhadap penyakit diabetes melitus karena sebagian besar warga kelurahan Tomang lebih berkonsentrasi menghadapi penyebaran virus Covid-19. Potensi stress dan kejenuhan pada pasien dengan diabetes melitus pada kondisi pandemi ini sangat tinggi. Penderita diabetes melitus rentan terhadap infeksi virus Covid-19 dan terjadi peningkatan kasus kematian pada pasien diabetes melitus yang terserang virus covid 19 karena, diabetes melitus yang kurang baik dalam kadar gula darah membuat penurunan daya tahan tubuh. (Ignatavicious, 2018)

Berdasarkan uraian diatas mendorong tim pengabdian masyarakat melakukan kegiatan edukasi kesehatan dengan tema “Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol : Diabetes Melitus: Si Manis Yang Berbahaya”. Tujuan edukasi kesehatan tentang diabetes melitus untuk memberikan informasi bagi warga mengenai diabetes melitus yang termasuk dalam PTM sehingga warga peserta dapat menyebarkan informasi tentang diabetes melitus kepada keluarga dan masyarakat. Kegiatan edukasi ini merupakan kegiatan berkelanjutan dari kegiatan pengabdian masyarakat yang pernah dilakukan sebelum pandemi sehingga semakin meningkatkan pengetahuan dan wawasan warga Tomang terutama warga yang belum pernah mendapatkan edukasi diabetes melitus.

## 2. METODE PELAKSANAAN PKM

Tahapan kegiatan pelaksanaan edukasi kesehatan tentang diabetes melitus adalah:

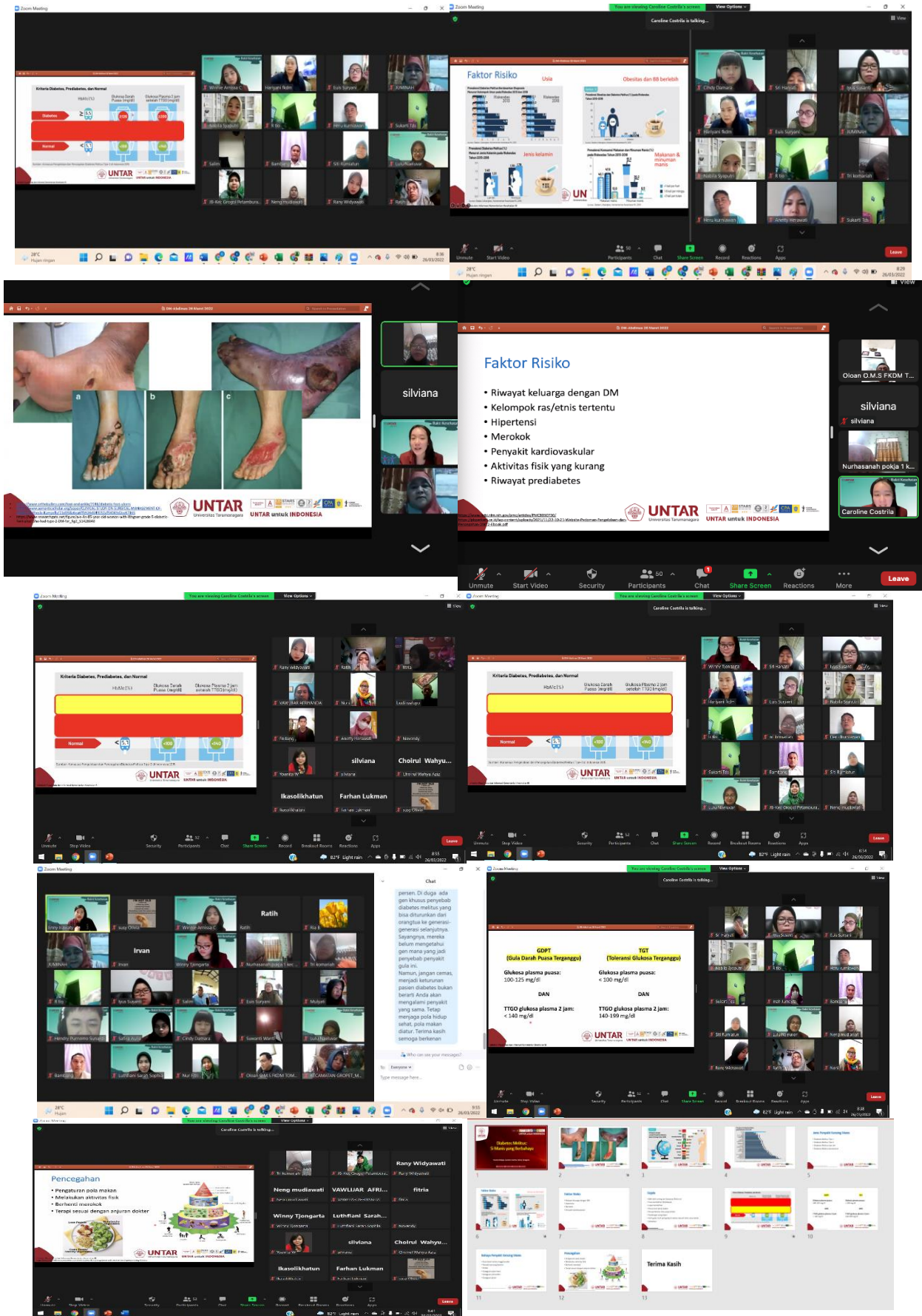
1. Persiapan kegiatan edukasi dimulai dengan:
  - a. Identifikasi masalah mitra berdasarkan literatur dan kegiatan pengabdian masyarakat sebelumnya dan pembuatan proposal

- b. Tim edukasi kesehatan berkoordinasi dengan perwakilan warga tomang terkait cara pelaksanaan kegiatan dan disepakati edukasi kesehatan diselenggarakan secara daring via Zoom, tanggal edukasi juga ditetapkan Sabtu, 26 Maret 2022 pukul 8.00
  - c. Tim edukasi kesehatan membagikan flyer untuk kegiatan edukasi diabetes melitus sehingga peserta yang ingin mengikuti kegiatan dapat mendaftar terlebih dahulu.
  - d. Tim Pengabdian mempersiapkan materi edukasi untuk kegiatan penyuluhan diabetes melitus.
2. Pelaksanaan kegiatan edukasi kesehatan tentang diabetes melitus diawali dengan pretest, edukasi terkait diabetes melitus oleh tim pengabdian masyarakat FK UNTAR, tanya jawab serta posttest. Evaluasi kegiatan dilakukan setelah penyampaian materi yaitu pretest untuk menilai pengetahuan awal peserta edukasi kesehatan terkait diabetes melitus dan posttest untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi terkait diabetes melitus.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi Kesehatan dengan topik “Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol : Diabetes Melitus: Si Manis Yang Berbahaya” dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 26 Maret 2022 08.00-10.00. Kegiatan edukasi kesehatan tentang diabetes melitus dilakukan secara daring via Zoom dan materi penyuluhan disampaikan perwakilan tim pengabdian yaitu Caroline Costrila. Jumlah peserta yang mengikuti kegiatan edukasi hidup sehat gula darah terkontrol sebanyak 34 peserta. Sasaran kegiatan edukasi kesehatan tentang diabetes melitus adalah warga kelurahan Tomang terutama yang beresiko diabetes melitus dan kader Tomang berusia sekitar 30-60 tahun. Pelaksanaan edukasi diawali dengan menyapa peserta yang sudah hadir diruang zoom dan sebelum kegiatan edukasi maka tim pengabdian meminta peserta mengerjakan pre-test dengan pertanyaan HbA1C, pola makan serta gejala diabetes melitus. Tim pengabdian masyarakat menyampaikan materi terkait diabetes melitus, tanda dan gejala, komplikasi, kadar gula darah yang dapat didiagnosa diabetes melitus, cara pencegahan diabetes melitus dan komplikasi diabetes melitus. Tim pengabdian masyarakat mengajak diskusi interaktif terkait kadar gula darah dan HbA1C yang dikategorikan normal, prediabetes dan diabetes melitus. Tim Pengabdian masyarakat dalam edukasi kesehatan diabetes melitus menyampaikan mengatur pola hidup sehat, rajin beraktivitas fisik, diet seimbang, berkala periksa kadar gula darah, tidak merokok, berobat sesuai anjuran dan peserta diingatkan untuk menerapkan pencegahan peningkatan kadar gula darah di kehidupan sehari-hari. Materi dan pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada gambar 1.





Gambar 1. Materi dan Kegiatan Edukasi Diabetes Mellitus (Sumber: Dokumentasi Penulis, 2022)

Berdasarkan hasil pre-test dan post-test terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 8,5% setelah penyampaian materi karena hasil nilai rata-rata pretest yang dicapai dari seluruh peserta adalah 71,21, setelah penyampaian materi untuk menilai manfaat dari edukasi diabetes melitus dilakukan post-test dan didapatkan nilai rata-rata adalah 77,27. Penyuluhan terkait kesehatan merupakan upaya dalam kegiatan edukasi ke masyarakat dengan cara menyampaikan informasi kesehatan serta menambah wawasan sehingga terjadi peningkatan kesadaran, sikap dan ketrampilan yang berhubungan dengan kesehatan (Notoatmodjo, 2012). Tim pengabdian masyarakat membuat kuisioner untuk menilai pengetahuan terkait pengetahuan diabetes melitus sehingga kegiatan ini dapat berlangsung berkelanjutan dan berkesinambungan dan menilai apakah kegiatan edukasi diabetes melitus memberikan manfaat bagi mitra. Target jangka pendek kegiatan edukasi diabetes melitus adalah menambah wawasan serta kesadaran pada masyarakat terkait diabetes melitus. Manfaat yang mitra terima dari kegiatan edukasi diabetes melitus adalah bertambahnya pengetahuan terkait diabetes melitus terutama untuk mencegah PTM. Target jangka panjang adalah menurunkan angka PTM yang disebabkan diabetes melitus. Upaya untuk mengantisipasi peningkatan jumlah kasus diabetes melitus maka dilakukan edukasi kesehatan. Edukasi kesehatan terkait diabetes melitus bertujuan meningkatkan pengetahuan dan wawasan terhadap penderita dan keluarganya yang mempengaruhi kelangsungan hidup sehingga harapan hidup penderita dapat meningkat (Soegondo,2015).

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan topik “Hidup Sehat, Gula Darah Terkontrol: Diabetes Melitus: Si Manis Yang Berbahaya” diselenggarakan Sabtu 26 Maret 2022 pukul 08.00-10.00 terselenggara dengan baik. Kegiatan dihadiri 34 peserta yang sesuai dengan sasaran kegiatan edukasi diabetes melitus. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test terjadi peningkatan nilai rata-rata sebesar 8,5% setelah penyampaian materi. Perlunya kegiatan edukasi terkait diabetes melitus agar wawasan serta pola hidup masyarakat lebih baik diharapkan peserta edukasi dapat konsisten menerapkan pola hidup sehat dalam rutinitas serta menyampaikan informasi diabetes melitus ke keluarga dan warga sekitar.

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

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) UNTAR, Rektor Untar dan Dekan FK Untar beserta jajarannya yang mendukung kegiatan edukasi kesehatan. Terima kasih juga kepada para peserta atas keterlibatannya pada kegiatan edukasi ini. Terima kasih kepada teman sejawat dokter yang membantu terlaksananya edukasi kesehatan serta rekan mahasiswa yang ikut andil menyukkseskan kegiatan edukasi diabetes melitus. Terima kasih kepada SERINA tahun 2022.

#### REFERENSI

- American Diabetes Association. (2019). Standards of medical care in diabetes' 2019. Diabetes care. ;38 (Sspl 1):S1-S87. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6336119/>
- Carrizzo, A., Izzo, C., Oliveti, M., Alfano, A., Virtuoso, N., Capunzo, M., dkk. (2018). The main determinants of diabetes mellitus vascular complications: endothelial dysfunction and platelet hyperaggregation. International Journal of Molecular Sciences, 19(10), 2968 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30274207/>
- Ignatavicious, D. D., Workman, M. L., Rebar, C., & Heimgartner, N. M. (2018). Medicalsurgical nursing: concepts for interprofessional collaborative care. 1808 <http://www.worldcat.org/title/medical-surgical-nursing-concepts-for-interprofessional->

- collaborative-care-9th-edition-ignatavicius-workman-rebar-clinical-companion/ oclc/  
1028681081
- International Diabetes Federation. (2019). IDF diabetes Atlas. 9th Edition. Cited 2018 October 31. Available from: [https://diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/8/IDF\\_DA\\_8e-EN-final.pdf](https://diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/8/IDF_DA_8e-EN-final.pdf) [https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2019/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_ninth\\_edition\\_en.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resource-files/2019/07/IDF_diabetes_atlas_ninth_edition_en.pdf)
- Kemkes. (2021). Pola hidup sehat dan deteksi dini bantu kontrol gula darah pada penderita diabetes. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20211115/3438859/pola-hidup-sehat-dan-deteksi-dini-bantu-kontrol-gula-darah-pada-penderita-diabetes/>
- Ley SH, Hamdy O, Mohan V, et al. (2014) Prevention and management of type 2 diabetes: dietary components and nutritional strategies. *Lancet*. 383(9933): 1999–2007. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60613-9.
- Notoatmodjo S. 2012. Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Nur A, Fitria E, Zulhaida A, et al. (2017) Hubungan pola konsumsi dengan diabetes melitus tipe 2 pada pasien rawat jalan di RSUD Dr. Fauziah Bireuen Provinsi Aceh. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. 26(3): 145–150. DOI: 10.22435/mpk.v26i3.4607.145-150.
- Schwab U, Lauritzen L, Tholstrup T, et al. (2014) Effect of the amount and type of dietary fat on cardiometabolic risk factors and risk of developing type 2 diabetes, cardiovascular diseases, and cancer: a systematic review. *Food & Nutrition Research*. 58: 25–45. DOI: 10.3402/fnr.v58.25145.
- Soegondo. (2015). Penatalaksanaan diabetes mellitus terpadu. Jakarta: Balai Penerbit FKUI
- World Health Organization. (2021). Noncommunicable diseases (NCDs). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>