



## **SOSIALISASI MENGETAHUI HUBUNGAN KADAR GLUKOSA DAN KADAR TRIGLISERIDA PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II**

**Aulia Mutiara Hikmah<sup>a\*</sup>, Zahara Fadilla<sup>b</sup>, Anisyah Octaviyanti<sup>c</sup>, Ika Larasati<sup>d</sup>**

<sup>a,b</sup> Teknologi Laboratorium Medis, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kesetiakawanan Sosial Indonesia, DKI Jakarta, Indonesia

<sup>c,d</sup> Prodi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kesetiakawanan Sosial Indonesia, DKI Jakarta, Indonesia

e-mail : [aulia.mutiara@stikeskesosi.ac.id](mailto:aulia.mutiara@stikeskesosi.ac.id)

No Tlp /WA : +6285753740095

### **ABSTRACT**

*Bad lifestyle can affect people's health. One of the diseases caused by an unhealthy lifestyle is Diabetes Mellitus Type II. DM Type II disease can make the patient's body is being unable to cope with the excess glucose. Generally, people who have excess glucose, their cholesterol levels will also rise. In the elderly, other additional diseases may be affected by rising glucose and triglyceride levels. Therefore, it is necessary to socialize the importance of maintaining glucose and triglyceride levels in the community, especially the elderly, in order to reduce other co-morbidities that can reduce the health of the community. There were 16 service participants, with a percentage of 94% being housewives, and 6% being mothers who were still working. After presenting the material and distributing questionnaires, it was found that 94% had understood the material presented with a high score.*

**Keywords:** *outreach activities; glucose levels; triglyceride levels; type II diabetes mellitus*

### **ABSTRAK**

Pola hidup masyarakat yang tidak baik dapat mempengaruhi kesehatan. Salah satu penyakit yang disebabkan pola hidup tidak sehat adalah penyakit Diabetes Mellitus (DM) Tipe II. Penyakit DM Tipe II ini dapat mengakibatkan tubuh penderitanya tidak bisa mengatasi kelebihan glukosa. Umumnya, orang yang kelebihan glukosa, kadar kolestrolnya juga akan naik. Pada masyarakat lanjut usia, penyakit tambahan lainnya dapat dimungkinkan dipengaruhi oleh kadar glukosa dan trigliserida yang naik. Oleh karena itu, perlu diadakan sosialisasi tentang pentingnya menjaga kadar glukosa dan trigliserida pada masyarakat, khususnya lanjut usia agar dapat mengurangi faktor-faktor penyakit penyerta lainnya yang dapat menurunkan kesehatan masyarakat itu. Peserta Pengabdian sebanyak 16 orang, dengan persentase 94% adalah ibu rumah tangga, dan 6% adalah ibu yang masih bekerja. Setelah dilakukan pemaparan materi dan dibagikan kuisioner didapatkan bahwa 94% telah memahami materi yang disampaikan dengan nilai yang tinggi.

**Kata Kunci:** *kegiatan sosialisasi; kadar glukosa; kadar trigliserida; diabetes meliitus tipe II*

## **1. PENDAHULUAN**

Penyakit Diabetes Mellitus (DM), khususnya DM Tipe II bukan hanya mengakibatkan kelainan metabolisme glukosa, tetapi juga dapat menyebabkan

kelainan metabolisme pada senyawa lipid. Gangguan ini dapat berupa hipertrigliserida, hiperkolestrol, tingginya kadar *Low- Density Lipoprotein* (LDL), dan rendahnya *High – Density Lipoprotein* (LDL). Trigliserida merupakan senyawa penyusun lipoprotein. Umumnya, lipoprotein dibagi menjadi HDL dan LDL yang bergantung pada densitasnya.

Kadar glukosa darah pada pasien DM Tipe II yang tidak terkontrol dapat memicu berbagai komplikasi penyakit lainnya, baik penyakit vaskular, maupun non vaskular. Timbulnya penyakit ini dapat menyebabkan stamina dan fungsi tubuh dari pasien akan berkurang. Contohnya muncul penyakit makroangiopati, yakni komplikasi pada pembuluh darah besar sehingga mempengaruhi perubahan tekanan darah.

Dari penelitian Setiyorini, dkk (2018) menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara kadar gula darah dengan tekanan darah pada pasien lansia yang menderita DM Tipe II. Kadar gula darah yang terkontrol dapat mempertahankan tekanan darah dalam rentang normal, sehingga penyakit hipertensi dapat dihindari. Pada penelitian Noviyanti, dkk (2015) menyebutkan bahwa pasien yang memiliki riwayat penyakit hipertensi memiliki kadar LDL kolestrol yang tinggi dibandingkan dengan pasien yang tidak memiliki riwayat hipertensi.

Masyarakat lanjut usia memiliki resiko lebih tinggi terkena diabetes dibandingkan dengan orang-orang dari masyarakat kelompok usia lainnya. Diabetes yang menjangkiti lansia adalah DM Tipe II. Oleh karena itu, setiap orang dewasa harus mulai melakukan skrinning untuk diabetes dan prediabetes setiap setahun sekali meski hasilnya tetap normal. Bahkan dengan manajemen diabetes yang berhasil, risiko komplikasi akibat kerusakan pembuluh darah meningkat seiring bertambahnya usia.

Rencana pengelolaan diabetes untuk lansia juga mungkin berbeda. Memantau gula darah secara teratur merupakan bagian penting dari setiap rencana pengelolaan diabetes. Pemeriksaan gula darah bisa dilakukan dengan jarum kecil lanset yang ditusukkan ke jari manis. Setetes darah kemudian ditempatkan pada

strip tes dan glukometer akan menunjukkan kadar gula darah pasien. Pemeriksaan sebaiknya dilakukan minimal seminggu sekali, agar bisa dilakukan kontrol rutin terhadap kadar glukosa yang ada dalam tubuh lansia. Bukan hanya glukosa saja, ketika lansia tersebut menjadi pasien DM Tipe II yang harus diperhatikan adalah kadar trigliseridanya. Trigliserida menjadi salah satu jenis lemak yang banyak ditemukan dalam darah. Trigliserida yang terlalu tinggi dapat berdampak buruk pada kesehatan. Trigliserida dapat memengaruhi kesehatan, khususnya jantung. Memiliki kadar trigliserida yang cukup tinggi dalam darah menyebabkan risiko gangguan jantung semakin tinggi.

Oleh karena itu, penulis ingin melaksanakan sosialisasi kepada warga, khususnya penderita DM Tipe II mengenai hubungan kadar trigliserida dengan kadar glukosa darah puasa, sehingga warga dapat mewaspadaai tingginya kadar trigliserida dalam tubuh yang dapat menyebabkan penyakit komplikasi lainnya.

## **2. METODE**

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pada hari Sabtu tanggal 29 Januari 2022. Lokasi kegiatan ini adalah di lingkungan RT 02 RW 01 Kelurahan Rawa Buaya.

Kegiatan Pengabdian ini dilakukan dengan beberapa tahap, yakni: melakukan survey tempat dan berkoordinasi dengan Ketua RT 02 RW 01 Kelurahan Rawa Buaya, pengumpulan warga di rumah RT, mempersiapkan materi mengenai diabetes mellitus, kadar glukosa darah puasa, dan trigliserida, dan bagaimana cara mencegah agar kadar glukosa darah, dan trigliserida naik. Selanjutnya, dilakukan pemaparan materi, pemeriksaan kesehatan berupa kadar glukosa darah sewaktu, dan pengisian kuisioner oleh peserta pengabdian.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **3.1 Hasil dan Tahap Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan kesehatan tentang Sosialisasi Pengetahuan Hubungan Kadar Glukosa dengan Kadar Trigliserida pada

Pasien DM Tipe II ini dilaksanakan secara luring dilakukan di lingkungan RT 02 RW 01 Kelurahan Rawa Buaya. Pelaksanaan kegiatan pada tanggal 29 Januari 2022. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah ibu-ibu rumah tangga di RT 02 RW 01 Kelurahan Rawa Buaya yang berjumlah 16 orang. Dokumentasi pada saat pelaksanaan abdimas pada gambar 1.



Gambar 1. Dokumentasi pada saat pemaparan materi Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan Abdimas disesuaikan dengan tahapan-tahapan pelaksanaan kegiatan. Pada kesempatan ini tim pengabdian masyarakat memaparkan materi tentang jenis-jenis diabetes mellitus, kadar glukosa darah, kadar trigliserida dan solusi mencegah agar kadar tidak naik selama 45 menit, kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab selama 30 menit. Responden juga diminta untuk mengisi kuisisioner yang disediakan oleh tim pengabdian masyarakat untuk mengukur pemahaman responden sebelum dan sesudah pemaparan materi yang disampaikan oleh tim pengabdian.

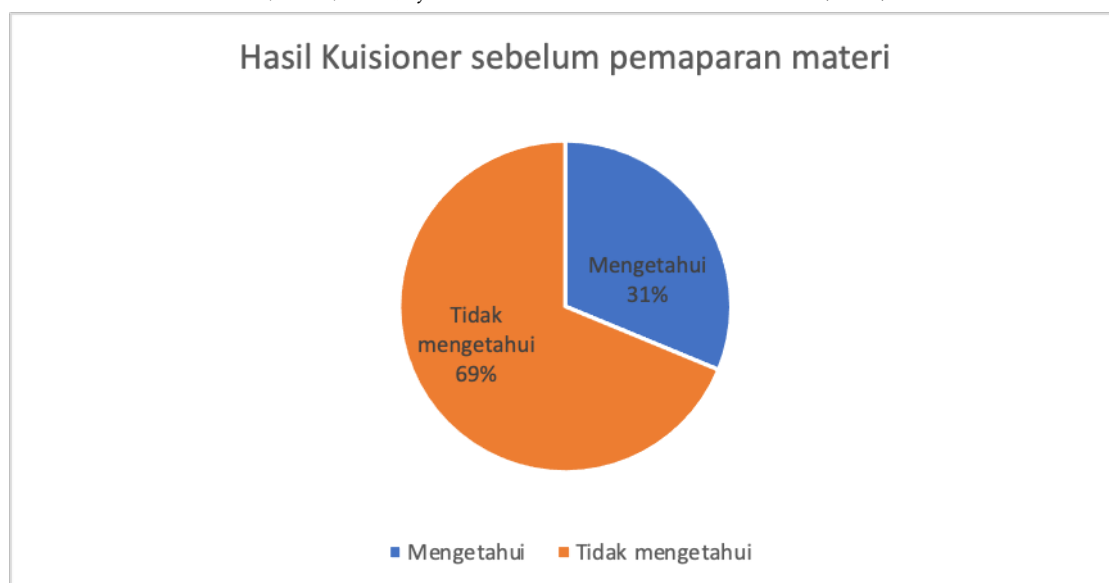
### **3.2 Hasil Kuisisioner Responden dan Pemeriksaan Kesehatan Responden**

Kegiatan pengabdian ini dilakukan oleh Tim Dosen Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kesetiakawanan Sosial Indonesia dengan melakukan pembagian kuisisioner yang dilaksanakan setelah pemaparan materi dan pemeriksaan kesehatan. Kuisisioner dibagikan kepada 16 orang peserta yang mengikuti kegiatan ini.



Gambar 2. Gambaran peserta responden pengabdian

Gambaran peserta yang hadir sebagai peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat disajikan pada gambar 2. Peserta yang hadir dalam kegiatan ini didominasi oleh ibu-ibu rumah tangga sebanyak 15 orang (93,75%) dan yang bekerja hanya 1 orang (6,25%). Karena materi yang disampaikan sangat penting dalam hal kesehatan yakni diabetes mellitus tipe II, kadar glukosa darah, kadar trigliserida, hubungan kadar trigliserida dengan glukosa darah, bagaimana agar kadarnya tidak naik dan terhindar dari menjadi pasien diabetes mellitus Tipe II sehingga jika sasarannya adalah ibu-ibu rumah tangga(93,75%) maka penyampaian materi dari sosialisasi akan tercapai.



Gambar 3. Hasil Evaluasi Kuisiener Pengetahuan peserta sebelum pemaparan materi

Hasil evaluasi kuisiener pengetahuan peserta sebelum pemaparan materi disajikan pada gambar 3. Sebanyak 11 peserta (31,25%) belum mengetahui mengenai apakah ada hubungan antara kadar glukosa darah puasa dengan kadar trigliserida. Sebanyak 5 peserta tersebut rata-rata dari kalangan ibu rumah tangga. Edukasi terhadap ibu-ibu rumah tangga ini sangat penting mengingat bahaya kadar glukosa darah puasa dan trigliserida sehingga diharapkan sosialisasi ini dapat mencegah keluarga peserta abdimas dari bahaya penyakit diabetes mellitus dan turunannya. Sedangkan, 11 peserta telah mengetahui sebelumnya mengenai materi yang akan disampaikan. Sehingga, tim abdi dapat memaparkan lebih detail mengenai masalah ini.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kuisiener Pengetahuan peserta setelah pemaparan materi

No	Klasifikasi penilaian	Jumlah Nilai Target	Jumlah peserta	Persentase (%)
1	Rendah	1-3	0	0,00
2	Sedang	4-6	1	6,25
3	Tinggi	7-9	15	93,75
Jumlah			16	100,00

Hasil evaluasi kuisioner pengetahuan peserta setelah pemaparan materi ditampilkan pada tabel 1. Sebanyak 15 peserta (93,75%) pengabdian masyarakat telah memahami tentang bahaya jika kadar glukosa darah puasa dan trigliserida tinggi dan bagaimana cara mencegahnya dengan nilai tinggi, sedangkan 1 orang peserta (6,75%) masih memperoleh nilai sedang. Hal ini disebabkan oleh faktor individual ataupun faktor lingkungan. Tetapi dapat dikategorikan bahwa peserta pengabdian masyarakat telah memahami apa yang disampaikan oleh tim pengabdian.

### **3.3 Rencana Tindak Lanjut Pengabdian Masyarakat**

Setelah kegiatan pengabdian masyarakat ini, rencana tindak lanjut yang seharusnya dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan skrining kadar glukosa darah puasa dan trigliserida kepada ibu-ibu warga paling lambat 6 bulan sekali
2. Tetap mengingatkan untuk melakukan kegiatan-kegiatan yang dapat menurunkan kadar glukosa darah puasa dan trigliserida
3. Pemberian bingkisan makanan yang rendah kalori agar asupan warga terhadap glukosa dan lipid dapat terkontrol.

## **4. KESIMPULAN**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dengan tema Sosialisasi Pengetahuan Hubungan Kadar Glukosa dengan Kadar Trigliserida pada Pasien DM Tipe II dilaksanakan secara baik dengan luring di lingkungan RT 01 RW 01 Kelurahan Rawa Buaya hari sabtu tanggal 29 Januari 2022 sehingga pemahaman oleh responden juga baik dan dapat diterima oleh responden atau warga masyarakat.

## **5. UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan KESOSI yang telah mendanai kegiatan abdimas ini hingga selesai dengan baik.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Noviyanti, F., Decroli, E. and Sastri, S., 2015. Perbedaan Kadar LDL-kolesterol pada Pasien DM Tipe II dengan dan tanpa Hipertensi di RS Dr. M. Djamil Padang Tahun 2011. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2).
- Nurseskasatmata, S.E., Agnes, Y.L.N., Suharto, I.P.S., Etika, A.N., Sulistyawati, W. and Yunalia, E.M., 2021. Pemanfaatan Bahan Pangan Okra Sebagai Pendamping Terapi Pada Pasien DM Tipe II. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 4(2).
- Setiyorini, E., Wulandari, N.A. and Efyuwinta, A., 2018. Hubungan kadar gula darah dengan tekanan darah pada lansia penderita diabetes Tipe II. *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(2), pp.163-171.