

SOSMED (SOSIALISASI MENCEGAH DIABETES PADA USIA MUDA)

Meiriza Djohari¹
Adriani Susanty²
Enda Mora³
Rodhia Ulfa⁴
Bayzola Ditya Putri⁵
Berla Tania⁶
Denisyah Fitri Yuti⁷
Helmi Rahmah Adelina⁸
Irana Dewi⁹
Karismawati¹⁰
Liau Che Kuang¹¹
Ridza Fitria Achdar¹²
Rosa Linda¹³
Widia Rahma Putri¹⁴

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14} Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 13 April 2025

Revised : 10 Mei 2025

Accepted : 15 Mei 2025

Key words:

Diabetes Melitus, Tingkat Pengetahuan, Usia Diabetes Melitus, Level of Knowledge, Age

DOI: 10.62335

ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a group of metabolic diseases that occur due to abnormalities in insulin secretion, insulin action or both. This service activity aims to see the effect of providing leaflet media information about diabetes at a young age and providing information through education related to diabetes mellitus. This service activity was carried out using the face to face method to the community at Car Free Day (CFD). Respondents in this research activity were people in CFD with a total of 50 respondents. The pretest and post-test results show a significant increase in knowledge, with a p-value of 0.000 from the Wilcoxon test, which indicates a positive influence from the education provided.

ABSTRAK

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian informasi media leaflet tentang diabetes pada usia muda serta memberikan informasi melalui edukasi terkait penyakit diabetes melitus. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan metode face to face kepada masyarakat yang ada di Car Free Day (CFD). Responden pada kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat yang ada di CFD dengan total responden yaitu 50 orang. Hasil pretest dan post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan p-value 0,000 dari uji Wilcoxon, yang menunjukkan adanya pengaruh positif dari edukasi yang diberikan.

¹ Corresponding author: meirizadj@gmail.com

PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya. Penyakit DM ditandai dengan adanya kenaikan kadar glukosa darah (hiperglikemia), disertai dengan kelainan metabolik akibat gangguan hormonal. DM menjadi salah satu penyakit yang prevalensinya terus mengalami peningkatan di dunia, baik pada negara maju ataupun negara berkembang, sehingga dikatakan bahwa DM sudah menjadi masalah kesehatan atau penyakit global pada masyarakat⁷. International Diabetes Federation (IDF) Atlas edisi ke-10 mengungkapkan, saat ini terdapat 537 juta orang di dunia hidup dengan DM. Apabila tidak ada intervensi, angka ini diproyeksikan akan meningkat, mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 784 juta pada tahun 2045. Prevalensi penyakit diabetes di negara Indonesia terus meningkat. Tahun 2019 penyakit diabetes termasuk dalam peringkat ketujuh dengan angka 18 juta penduduk. Tahun 2020 negara Indonesia menduduki peringkat kelima DM terbanyak di dunia, dengan jumlah penderita sebanyak 19,47 juta penduduk. Dilihat dari peningkatan prevalensi penyakit diabetes, hal ini sangatlah memprihatinkan³.

Penyakit diabetes melitus memiliki angka prevalensi tertinggi ke-2 setelah hipertensi yaitu 8,5% di Negara Indonesia. Prevalensi DM ini berdasarkan diagnosa dokter pada usia \geq 15 tahun meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018. Angka DM tertinggi pada Indonesia berada di Provinsi DKI Jakarta dengan angka 3,4% sementara itu provinsi Riau menempati posisi ke 15 dari seluruh provinsi di Indonesia dengan angka 1,9% pada tahun 2018⁹.

Remaja cenderung mengikuti trend mengkonsumsi minuman kemasan seperti minuman manis. Semakin sering mengkonsumsi minuman manis, maka semakin besar risiko terjadinya diabetes melitus. Remaja juga memiliki gaya hidup yang kurang sehat dan aktivitas fisik yang kurang menyebabkan rentan mengalami peningkatan berat badan dan prediabetes. Seiring perkembangan teknologi, saat ini memudahkan orang khususnya remaja untuk melakukan banyak hal tanpa harus banyak bergerak. Adanya handphone dan internet serta kemudahan memesan minuman secara online menyebabkan peningkatan perilaku sedentari yang berdampak pada meningkatkannya risiko obesitas, prediabetes, dan penyakit metabolik seperti diabetes melitus⁸. Peningkatan epidemi obesitas diperkirakan mempengaruhi peningkatan DM Tipe 2 di antara kelompok usia yang lebih muda akan terjadi⁹.

Oleh karena itu, penulis menemukan fenomena diabetes pada usia muda terhadap pola konsumsi minuman manis kemasan dan mengusung kegiatan dengan judul SOSMED (Sosialisasi Mencegah Diabetes pada Usia Muda) dengan harapan kegiatan ini dapat memberikan pemahaman akan pencegahan dan deteksi dini diabetes melitus pada remaja dengan cara mengontrol pola konsumsi minuman manis kemasan sehingga diharapkan dengan program pengabdian masyarakat ini dapat mengurangi angka terjadinya diabetes melitus pada remaja.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian dilakukan kepada remaja di Jalan Jendral Sudirman Car Free Day dengan melakukan pengisian kuisioner pre-test dan pembagian leaflet, edukasi secara lisan terkait judul yang diangkat yaitu "SOSMED" (Sosialisasi Mencegah Diabetes pada Usia Muda) dan diakhiri dengan pengisian kuisioner post-test untuk mengetahui pemahaman atas edukasi dan informasi yang telah disampaikan kepada responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Analisis Presentase Jumlah Responden Berdasarkan Data Sosiodemografi

No.	Sosiodemografi	Jumlah Responden	
		N	%
1	Umur		8
	Remaja (10-18 tahun)	4	82
	Dewasa (19-59 tahun)	41	10
	Lansia (>60 tahun)	5	
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	14	28
	Perempuan	36	72
3	Pendidikan Terakhir		
	Rendah (SD Sederajat)	1	2
	Menengah (SMP/SMA Sederajat)	32	64
	Tinggi (Perguruan Tinggi (Diploma/Sarjana))	17	34
4	Status Pekerjaan		
	Bekerja	35	70
	Tidak Bekerja	15	30

Keterangan:

N : Jumlah Responden

% : Persentase Jumlah Responden

Berdasarkan hasil dari Tabel 1 responden dikategorikan berdasarkan umur yaitu dewasa, remaja dan lansia. Responden dengan usia remaja (10-18 tahun) sebanyak 4 orang dengan persentase 8%, kategori dewasa (19-59 tahun) sebanyak 41 orang dengan persentase 82%, kategori lansia (>60 tahun) sebanyak 5 orang dengan persentase 10%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa responden dengan usia kategori dewasa lebih banyak dibandingkan dengan kategori lain. Hal tersebut menunjukkan semakin meningkatnya usia maka semakin menurun fungsi dari tubuh secara fisiologis sehingga besar kemungkinan terjadinya resistensi insulin dan berkurangnya sekresi insulin, akibatnya tubuh tidak dapat mengendalikan glukosa darah².

Usia seseorang juga mempengaruhi pola berpikir dan daya tangkap seseorang. Seiring bertambahnya usia, daya tangkap dan pola berpikir seseorang semakin berkembang dan memungkinkan seseorang memperoleh pengetahuan yang lebih baik. Usia 20-35 tahun akan berperan lebih aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial. Selain itu, individu tersebut akan lebih banyak meluangkan waktu untuk membaca sehingga memiliki kemampuan intelektual dan pemecahan masalah lebih baik dibandingkan usia lebih diatas 60 tahun.

Berdasarkan jenis kelamin, perempuan lebih banyak mengalami tingginya kadar gula darah dengan persentase 58% sedangkan laki-laki 36%. Hal ini disebabkan karena wanita lebih berisiko menderita penyakit diabetes melitus daripada laki-laki, dikarenakan fisik wanita memiliki peluang peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar. Sindroma siklus bulanan *pasca menopause* membuat distribusi lemak tubuh menjadi mudah terakumulasi, akibat dari proses hormonal tersebut menyebabkan wanita lebih ber risiko menderita diabetes melitus¹⁵. Dari segi tingkat pendidikan didapatkan hasil kategori menengah memiliki persentase yang lebih besar yaitu 64% sedangkan kategori tinggi sekitar 37% dan kategori rendah memiliki persentase 2%. Dari hasil yang didapatkan, kebanyakan masyarakat di sekitaran *Car Free Day* kebanyakan lulusan menengah (SMP-SMA/Sederajat). Tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi yang diberikan. Orang dengan tingkat pendidikan yang lebih baik atau lebih tinggi akan lebih mudah dalam menerima informasi daripada orang dengan tingkat pendidikan yang kurang¹. Dalam hal ini orang yang berpendidikan rendah tidak mengetahui faktor-faktor risiko diabetes sehingga mereka tidak

waspada terhadap penyakit diabetes melitus, berbeda dengan orang yang memiliki pendidikan tinggi, karena orang yang berpendidikan tinggi lebih mengetahui faktor-faktor risiko diabetes.

Berdasarkan status pekerjaan, individu yang sudah bekerja dengan tidak bekerja memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan masyarakat tentang diabetes melitus pada usia muda. Responden dengan status bekerja sebanyak 35 orang (70%) dan responden status tidak bekerja sebanyak 15 orang (30%). Hal ini menjelaskan bahwa pekerjaan seseorang akan berpengaruh terhadap pengetahuan dan pengalaman seseorang, karena ketika pekerjaan seseorang tersebut lebih sering menggunakan otak daripada menggunakan otot. Ketika seseorang aktif bekerja, maka daya ingat akan meningkat dan hal ini berbanding lurus disaat pekerjaan seseorang lebih banyak menggunakan otak daripada otot. Hal ini yang membuat hubungan dan hasil secara statistik bahwa pekerjaan memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan.

Ranks				Test Statistics ^a	
		N	Mean Rank	Sum of Ranks	POST TEST - PRETEST
POST TEST - PRETEST	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00	Z
	Positive Ranks	50 ^b	25.50	1275.00	
	Ties	0 ^c			Asymp. Sig. (2-tailed)
	Total	50			.000
					a. Wilcoxon Signed Ranks Test
					b. Based on negative ranks.

Gambar 1. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test Pengabdian Masyarakat “SOSMED”

Hasil dari analisis pengaruh perubahan skor pengetahuan pada saat pretest dan posttest menggunakan uji Wilcoxon. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan p value sebesar 0,000. Hasil dari analisis pengaruh perubahan skor pengetahuan dari pretest ke posttest diuji menggunakan uji Wilcoxon. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara pretest dan post-test pengetahuan responden. Hasil analisis kegiatan pengabdian sesuai dengan hipotesis bahwa pemberian edukasi mempengaruhi pengetahuan responden dari pretest ke post-test dengan nilai p kurang dari 0,05. Hal ini sejalan dengan penelitiannya menunjukkan bahwa memberikan edukasi bisa meningkatkan pengetahuan dengan nilai p-value 0,003.¹¹ Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa peserta dapat meningkatkan pengetahuan yang didapat melalui media elektronik dan cetak. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata yang signifikan, seperti p value = 0,000. Pemahaman tentang kesehatan bisa diperoleh melalui media informasi⁶.

Sasaran pada pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat yang berada pada *Car Free Day* dengan kriteria responden pada rentang umur 18-30 tahun, namun pada saat pelaksanaan di lapangan didapatkan responden di luar kriteria (diatas umur 30 tahun) dikarenakan tingginya antusias dari masyarakat. Dengan demikian, responden yang di luar kriteria seperti orang tua diharapkan agar bisa mengerti dan memahami tentang penyuluhan yang telah dilaksanakan yaitu bahayanya diabetes melitus di usia muda ini yang kedepannya dapat disalurkan kepada keluarga, tetangga, saudara maupun masyarakat sekitarnya.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian mahasiswa profesi apoteker di *Car Free Day* pada 13 Oktober 2024 berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang diabetes melitus dan konsumsi gula yang sehat. Dengan melibatkan 50 responden, metode face to face dan penggunaan media leaflet terbukti efektif dalam menyampaikan informasi. Hasil pretest dan post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan yang signifikan, dengan p-value 0,000 dari uji

Wilcoxon, yang menunjukkan adanya pengaruh positif dari edukasi yang diberikan. Secara keseluruhan, kegiatan ini menegaskan pentingnya edukasi langsung kepada masyarakat untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang kesehatan, khususnya terkait dengan diabetes melitus, serta pentingnya pola makan dan aktivitas fisik yang sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- ¹ Dewi, R. S., Pratiwi, P. Q., Febrina, M., dan Agistia, N. 2022. Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Obat Tradisional setelah Pemberian *E-Booklet* di Kabupaten Karimun. Riau. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. 12(2): 128-136.
- ² Handayani, R., dan Suraya, I. 2020. Determinan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 di Posbindu Mawar Kuning Gambir. *Arsip Kesehatan Masyarakat*, 5(1): 42-48.
- ³ International Diabetes Federation (IDF). 2021. International Diabetic Federation Diabetic Atlas. 10th edition. Diakses pada tanggal 27 Oktober 2023, dari <https://diabetesatlas.org/>
- ⁴ Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. *Hasil Riset Kesehatan Dasar (akteras) 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI. Jakarta.
- ⁵ Oktavia, S., Budiarti, E., Marsa, F., Rahayu, D., dan Setiaji, B. 2024. Faktor-Faktor Sosial Demografi Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*. 14(3): 75-82.
- ⁶ Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). 2015. *Konsensus: Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*. PB. PERKENI
- ⁷ Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI). 2021. *Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2021*. PB. PERKENI.
- ⁸ Qifti F, Malini H, Yetti H. 2020. Karakteristik Remaja SMA dengan Faktor Risiko Diabetes Melitus di Kota Padang. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 20(2): 560.
- ⁹ Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018.
- ¹⁰ Tinajero, M. G., dan Malik, V. S. 2021. An Update on the Epidemiology of Type 2 Diabetes: A Global Perspective. *Endocrinology and Metabolism Clinics*. 50(3): 337–55.
- ¹¹ Wells, B.G., Schwinghammer, T.L., Dipiro, J.T., Dipiro, C.V. 2017. *Pharmacotherapy Handbook*. 10th Edition. Mc GrawHill. New York.

LAMPIRAN

