



Pengabdian Kepada Masyarakat

"Peningkatan Pengetahuan Tentang Penyakit Diabetes Melitus pada Siswa SMA Kartika VIII-1 Jakarta"

Rindu^{1*}, Rahma Yeni², Reza Anggun Putri Ambarwati³, Adinda Riska Romadloniyah⁴, Amanda Putri Dwi Rahmanti Diponegoro⁵, Putri Azzahra⁶, Intan Dwi Cahya⁷, Erly Zahra⁸, Nadya Darmadi⁹, Mizan Hafidh Al-Hamdy¹⁰, Nazwa Shakila Alisa Putri¹¹, Septiana Putri Aulia¹², Siti Oriza Sativa¹³, Tety Hartanti¹⁴, Xyaqwa Dexta Zyawala¹⁵, Surlina Gulo¹⁶, Rafif Dhia Permana¹⁷, Suminingsih¹⁸, Taqiyatul Basoriyah¹⁹ Yosef Dimas Andryanto²⁰

¹⁻²⁰Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia Maju, Indonesia

*Email: rindu@uima.ac.id

Editor: SA

Diterima: 20/02/2024

Direview: 26/03/2024

Publish: 14/04/2024

Hak Cipta:

©2024 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan dibawah **Lisensi Creative Commons Attribution Share Alike 4.0 Internasional**.

ABSTRACT

Latar belakang: Analisis situasi menunjukkan bahwa berdasarkan data Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta seluruh penduduk di DKI Jakarta dilaporkan terdapat 300.422 penderita DM, meningkat dari temuan tahun 2020 yakni 233.918 penderita. Prevalensi DM di DKI Jakarta adalah 2,68%, prevalensi berkisar antara 2,38 – 3,42 %.

Tujuan: Memberikan dukungan kepada siswa setempat agar bisa memiliki pemahaman tentang diabetes melitus secara umum, seperti definisi diabetes melitus, penyebab, tanda dan gejalanya, serta cara penanganannya.

Metode: Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif serta analisa data dilakukan dengan mencari nilai rata-rata pada data pre-test dan post-test. Tehnik sampel yang digunakan adalah total sampling, yaitu sampel yang terkumpul adalah 29 untuk siswa SMA Kartika VIII-1. Kuesioner yang digunakan adalah 10 item pertanyaan pilihan ganda.

Hasil: Promosi kesehatan berupa penyuluhan dan diskusi tanya jawab mempunyai pengaruh dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan mendapatkan informasi terbaru seputar Diabetes Melitus.

Kesimpulan: Sesuai dengan hasil *pre-test* dan *post-test* dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilaksanakan penyuluhan tentang penyakit Diabetes Melitus pada siswa siswi di SMA Kartika VIII-1 Jakarta.

Kata kunci: remaja, diabetes



Pendahuluan

Penyakit kronis merupakan penyakit yang tidak menular, namun memerlukan waktu jangka panjang dan proses yang sangat lambat untuk sembuh. Berdasarkan data penelitian yang dilakukan WHO 2015, 70% kematian yang terjadi dunia disebabkan oleh penyakit kronis. Penyakit menahun termasuk diabetes melitus memerlukan penanganan medis, edukasi tentang self management serta dukungan yang berkelanjutan untuk mencegah penyakit komplikasi akut maupun kronis (Warti, Laksmiawati and Sarnianto, 2022).

International Diabetes Federation (IDF) 2017 mendapatkan hasil bahwa penderita diabetes melitus pada tahun 2017 sudah di angka 425 juta pasien dan diperkirakan menjadi 629 juta jiwa pada tahun 2045. Penderita dengan usia 20 hingga 79 tahun mempunyai potensi timbulnya penyakit diabetes melitus. Indonesia merupakan negara yang menyumbang penyakit DM tertinggi yaitu sebesar 10,3 juta jiwa dan akan meningkat menjadi 16,7 juta jiwa pada tahun 2045. Diabetes adalah penyakit tertinggi ketiga di Indonesia yang mematikan setelah penyakit stroke dan penyakit jantung. Menurut IDF pada tahun 2015, penyakit silent killer seperti diabetes melitus merupakan penyakit yang sering terjadi oleh penderitanya dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi. Penyakit ini bila tidak tertangani dengan baik dan tidak diketahui sejak dini akan berdampak pada menurunnya angka hidup seseorang yang pada akhirnya akan berdampak pada terjadinya komplikasi dan mengakibatkan kematian bila tidak ditangani dengan tepat.

Berdasarkan data Riskesdas di 2018 yang dibandingkan dengan riset tahun 2013 terdapat kenaikan penyakit tidak menular yakni sebesar 8,5%. Propinsi DKI Jakarta berdasarkan hasil riset diketahui mengalami kenaikan penyakit pasien DM menjadi 2% dan cenderung tinggi pada orang yang berusia 55-64 tahun. Dari seluruh penduduk di DKI Jakarta, dilaporkan terdapat 300.422 penderita DM, meningkat dari temuan tahun 2020 yakni 233.918 penderita. Prevalensi DM di DKI Jakarta adalah 2,68%. Prevalensi berkisar antara 2,38- 3,42%. (Adrian et al., 2021) Santoso, Sari dan Gunawan (2020) melaporkan pada kegiatan pengabdian yang dilakukan terhadap masyarakat di Kelurahan Tomang, didapatkan prevalensi diabetes melitus tipe II sebanyak 4,8% (Santoso et al., 2020) Santoso, et al (2023) juga melaporkan dari kegiatan pengabdian yang dilakukan terhadap guru-guru sekolah Kalam Kudus II. Jakarta Barat, didapatkan prevalensi DM tipe II sebesar 4.2% (Santoso et al., 2023),

Berdasarkan hasil pengkajian komunitas diketahui bahwa masalah yang dihadapi oleh siswa/siswi di Jl. Seroja, Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12640. masih sangat beragam, termasuk masalah kesehatan. Salah satu masalah kesehatan Diabetes Melitus. 1. Siswa/siswi belum paham konsep teori diabetes melitus. 2. Siswa/siswi belum paham mengenai pentingnya Pemeriksaan gula darah. 3. Rendahnya pola makan (life style) siswa/siswi untuk mengendalikan kadar gula darah.

Teknis pelaksanaan pengabdian masyarakat ini terdiri dari registrasi peserta, pembukaan acara, sambutan, pre test, materi, ice breaking (tanya jawab), games, cek gula darah, post test, dokumentasi dan penutup. Adapun poin-poin yang disampaikan pada saat penyuluhan antara lain definisi Diabetes Melitus, penyebab Diabetes Melitus, tanda dan gejala Diabetes Melitus, komplikasi, dan cara mencegah penyakit Diabetes melitus.



Metode

Gambar 1. Roadmap PKM



Kegiatan ini dilaksanakan pada 12 Agustus 2024 di SMA Kartika VIII-1 Jakarta. Intervensi yang dilakukan dalam menyelesaikan masalah kesehatan tersebut adalah dengan melakukan sebuah kegiatan penyuluhan kesehatan masyarakat. Terdapat beberapa rencana kegiatan yang akan kami lakukan diantaranya *pre-test*, penyampaian materi yang diselingi dengan tanya jawab serta games. Sasaran kegiatan Penyuluhan promosi kesehatan pada siswa-siswi di sekolah SMA Kartika VIII-1 Jakarta. Media yang digunakan pada kegiatan penyuluhan promosi kesehatan yaitu banner, materi, powerpoint materi terkait. Kemudian untuk mengevaluasi dampak dilakukannya pengabdian ini dilakukan *post-test*.¹⁵

Hasil

Alternatif penyelesaian masalah yang dapat dilakukan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- Mengadakan penyuluhan terkait penyakit Diabetes Melitus pada remaja
- Mengajak remaja untuk dapat menjaga pola makan sehat dan rajin berolahraga setidaknya 30 menit sehari.

Tabel 1. Hasil *pre-test* dan *post-test* tingkat pengetahuan peserta pengabdian masyarakat.

Tingkat Pengetahuan	Kelompok			
	<i>Pre-Test</i>		<i>Post-Test</i>	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Baik	18	62,07%	29	100%
Cukup	11	37,93%	0	0%
Kurang	-	-	-	-
Total	29	100%	29	100%





Dari hasil *post-test*, didapatkan hasil yang memuaskan. Dari para peserta yang mengikuti kegiatan penyuluhan ini hasilnya didapatkan adanya peningkatan pengetahuan. Banyak peserta yang antusias untuk mengerti tentang penyakit Diabetes Melitus pada remaja.

Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan




No.	Gambar	Keterangan	Deskripsi
1.		Briefing Panitia	Panitia mempersiapkan acara dengan membahas tugas masing-masing sebelum kegiatan dimulai.
2.		Registrasi Peserta	Peserta melakukan registrasi dan menerima snack pagi sebelum acara dimulai.





3.		Pembukaan Acara	MC membuka acara dengan doa pembuka sesuai agama dan kepercayaan masing-masing peserta.
4.		Sambutan – sambutan	Sambutan diberikan oleh : <ol style="list-style-type: none">1. Ketua Pelaksana (Mizan Hafidh Al-Hamdy).2. Dosen Pengampu, (Dr.Rindu,SKM.M.Kes).3. Perwakilan dari SMA Kartika VIII-1 Jakarta (Emi Komalasari, S.Pd.).





5.		Pre-test	Peserta mengerjakan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal mereka tentang materi yang akan disampaikan.
6.		Penyampaian materi	Pemateri menyampaikan materi tentang diabetes, termasuk gejala, pencegahan, dan pengobatannya.
7.		Diskusi	Sesi tanya jawab untuk menciptakan suasana yang lebih santai dan interaktif.



8.		Penyampaian Materi	Penyampain Materi tentang Diabetes yang disampaikan oleh Dosen Pembimbing: <ol style="list-style-type: none">1. Dr. Rindu, SKM.M.Kes2. Rahma Yeni, SKM, MKM.
9.		Games	Kegiatan permainan yang melibatkan peserta untuk meningkatkan keterlibatan dan keakraban.



10.		Cek Gula Darah	Lima orang peserta melakukan pemeriksaan gula darah untuk mengevaluasi kondisi kesehatan mereka.
11.		Post-test	Peserta mengerjakan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan setelah penyampaian materi.
12.		Dokumentasi	<ol style="list-style-type: none">1. Sesi foto pencatatan kegiatan bersama,2. Pemberian sertifikat dan plakat kepada SMA Kartika VIII-1 Jakarta.



			
13.		Penutup	Acara ditutup oleh MC, disertai ucapan terima kasih kepada semua pihak yang bersangkutan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilaksanakan penyuluhan tentang kesehatan mental pada siswa siswi di SMA Kartika VIII-1 Jakarta. Promosi kesehatan berupa penyuluhan dan diskusi tanya jawab mempunyai pengaruh dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan mendapatkan informasi terbaru seputar penyakit Diabetes Melitus.

Daftar Pustaka

1. Agustina R, Puspita M, Widiawati S. Gambaran Glukosa Darah pada Anak Remaja di MAN Kota Jambi. *Science: Indonesian Journal of Science*. 2024 Jul 12;1(2):72-7.
2. Anggraini D, Hermawan SM, Nurhasanah N. Skrining Kesehatan Siswa SMK “X” di Wilayah Jakarta Selatan dengan Penilaian Status Gizi. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*. 2023 Jun 29;3(1):23-31.



3. Ardila M, Humolungo DT, Amukti DP, Akrom A. Promosi Kesehatan Pencegahan dan Pengendalian Diabetes Melitus Pada Remaja. *Jurnal Abdimas Indonesia*. 2024 Jun 30;4(2):534-40.
4. Astuti Y. EDUKASI PENGENALAN OBAT HERBAL UNTUK PENYAKIT DIABETES MELLITUS DI WILAYAH KELURAHAN PONDOK RANGGON. *Jurnal Medika Utama*. 2022 Apr 30;3(03 April):2762-71.
5. Dampang DP, Wulandari AM, Rasmada S, Miensugandhi AP, Marlina PW, Jati MB. “Kendalikan diabetes melitus dengan bijak”(berat badan ideal, ingat cek kesehatan secara rutin, jaga pola makan yang sehat, aktivitas fisik, kenali jenis bahan makanan rendah indeks glikemik). *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. 2024 Jun 3;8(2):968-74.
6. Harbuwono DS, Handayani DOTL, Wahyuningsih ES, Supraptowati N, Ananda, Kurniawan F, et al. Impact of diabetes mellitus on COVID-19 clinical symptoms and mortality: Jakarta's COVID-19 epidemiological registry. *Prim Care Diabetes*. 2022 Feb;16(1):65-68. doi: 10.1016/j.pcd.2021.11.002. Epub 2021 Nov 12. PMID: 34857490; PMCID: PMC8585608.
7. Hidayat B, Ramadani RV, Rudijanto A, Soewondo P, Suastika K, Siu Ng JY. Direct Medical Cost of Type 2 Diabetes Mellitus and Its Associated Complications in Indonesia. *Value Health Reg Issues*. 2022 Mar;28:82-89. doi: 10.1016/j.vhri.2021.04.006. Epub 2021 Nov 25. PMID: 34839111.
8. Kisnawaty SW, Pertiwi MA, Ariyani I, Mustikaningrum F. Education on preventing diabetes mellitus for prolanis through the introduction of high-fiber foods and glycemic index variations. *Community Empowerment*. 2023 Nov 30;8(11):1776-84.
9. Lestari L, Zulkarnain Z. Diabetes melitus: review etiologi, patofisiologi, gejala, penyebab, cara pemeriksaan, cara pengobatan dan cara pencegahan. In: *Prosiding Seminar Nasional Biologi*. 2021 Nov;7(1):237-41.
10. Lutfiawati N. Hubungan Tingkat Pengetahuan Pola Makan dengan Faktor Resiko Diabetes Militus pada Remaja. *Nusantara Hasana Journal*. 2021 Nov 5;1(6):15-25.
11. Marpaung YM, Hiko VFD. Upaya peningkatan perilaku pencegahan diabetes melitus pada



- dewasa muda di wilayah perkotaan. *J Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*. 2023;6(3):881-94.
12. Nisi S. Sosialisasi pola diet sehat pada penderita diabetes melitus RT 16 RW 04 Kelurahan Rawa Buaya. *J Pengabdian Masyarakat Kesosi*. 2022;5(1):34-43.
 13. Purnama H, Adzidzah HZ, Solihat M, Septriani M. Determinan Risiko dan Pencegahan terhadap Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia Produktif di Wilayah DKI Jakarta: Determinants of Risk and Prevention of Type 2 Diabetes Mellitus in the Productive Age in the DKI Jakarta Area. *Journal of Public Health Education*. 2023 Jul 21;2(4):158-66.
 14. Purwaningsih NV, Maulidiyanti ET, Widyastuti R, Saputro TA, Rahmawati R, Nuzula FN. EDUKASI DAN SKRINING DIABETES MELITUS PADA REMAJA DI RONGTENGGAH SAMPANG MADURA. *Jurnal Abdi Masyarakat Kita*. 2024 Jan 29;4(1):11-21.
 15. RIZMEDIA PUSTAKA INDONESIA. Lima Pilar Diabetes Mellitus. N.p.: RIZMEDIA PUSTAKA INDONESIA; 2022.
 16. ROSALINI W, Permana RA, Wulantika NK, Zahro SF. Faktor Yang Mempengaruhi Resiko Terjadinya Gizi Lebih Pada Kelompok Usia Remaja Area Urban. *PROFESSIONAL HEALTH JOURNAL*. 2024 Jan 5;5(2):492-7.
 17. Rusmini R, Emilyani D, Kurnia TA. Penguatan kader posyandu remaja sebagai upaya peningkatan kapasitas kader. *Indonesia Berdaya*. 2024;5(1):215-22.
 18. Santoso AH, Rumawas ME, Limanan D, Akhmad FAK, Putra HY, Marcellino M, Teguh SKMM. Pencegahan diabetes melalui pemeriksaan gula darah dan konseling pada masyarakat dewasa usia produktif di Jakarta Barat. *J Bakti Masyarakat Indones*. 2024;7(1):94-102.
 19. Sianipar EA, Fransiska M, Felicia M, Tuamain A, Angelina M, Misesha MG, Arrang ST. Education and Early Detection of Diabetes Mellitus Risk in North Jakarta Office Environment. *Warta Pengabdian Andalas*. 2024 Jun 30;31(2):386-92.
 20. Suwandewi A, Normeilida SA. Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan deteksi dini penyakit diabetes melitus pada remaja di SMAN 7 Banjarmasin. *CNJ (Caring Nursing Journal)*. 2023 Apr 30;7(1):38-43.