

MEMBERDAYAKAN REMAJA MENYUSUN MENU SEHAT UNTUK MENCEGAH DIABETES MELLITUS

Yusrawati Hasibuan¹, Yulina Dwi Hastuty², Betty Mangkuji³

^{1,2,3} Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Medan, Indoensia

KONTAK PENULIS

yulinadwihastuty@gmail.com¹

DOI:

<https://doi.org/10.35910/binakes.v3i1.572>

Kata Kunci:

remaja; penyuluhan; diabetes
mellitus; diet sehat seimbang

ABSTRAK

Latar Belakang: DM merupakan masalah kesehatan yang penting bagi perempuan usia reproduksi (15-49 tahun). Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini untuk memberikan edukasi serta memberdayakan remaja khususnya siswi di SMA untuk berperilaku sehat dengan mengatur menu sehat harian yang dapat mencegah Diabetes Mellitus

Metode: Metode yang digunakan adalah penyuluhan tentang tanda dan gejala Diabetes Mellitus dengan media audio visual serta demonstrasi penyusunan menu sehat pencegah diabetes Mellitus pada siswa yang ada di SMA Swasta Dharma Pancasila Medan dan SMA Swasta Rakyat Yayasan Perguruan Rakyat Pancurbatu. Jumlah siswi yang mengikuti kegiatan penyuluh sebanyak 200 orang

Hasil: Hasil pre dan post test menunjukkan adanya perubahan pengetahuan remaja dengan nilai perbedaan mean 0,43 dengan Standart Deviasi 1,06

Kesimpulan: Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini terjadi peningkatan pengetahuan pada sasaran, selain itu upaya pencegahan dapat dilakukan dengan memberdayakan sasaran menyusun menu sehat seimbang

ABSTRACT

Background: DM is an important health problem for women of reproductive age (15-49 years). The purpose of this community service activity is to provide education and empower teenagers, especially female students in high school, to behave healthily by arranging daily healthy menus that can prevent Diabetes Mellitus.

Method: The method used is counseling about the signs and symptoms of Diabetes Mellitus with audio-visual media as well as demonstrations of preparing healthy menus to prevent diabetes Mellitus for students at Dharma Pancasila Private High School Medan and People's Private High School at the Pancurbatu People's College Foundation. The number of students who participated in extension activities was 200 people

Results: The pre and post test results show a change in adolescent knowledge with a mean difference value of 0.43 with a standard deviation of 1.06

Conclusion: With this community service activity there is an increase in knowledge of the target, besides that prevention efforts can be carried out by empowering the target to develop a balanced healthy menu

Keywords:

teenager; counseling; diabetes mellitus;
balanced healthy diet

PENDAHULUAN

Transisi epidemiologi atau perubahan pola penyakit yang sedang dialami Indonesia, ditandai dengan meningkatnya kematian dan kesakitan akibat penyakit tidak menular (PTM) seperti stroke, jantung, kanker, diabetes melitus dan lain- lain. Sementara itu, kesakitan dan kematian akibat PTM semakin menurun, walaupun prevalensi penyakit masih cukup tinggi. Kecenderungan kesakitan dan kematian akibat PTM ini menyebabkan tingginya kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan, terutama pelayanan rujukan di rumah sakit.

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit tidak menular yang terjadi karena peningkatan kadar gula (glukosa) darah akibat kekurangan atau resistensi insulin di dalam tubuh. DM merupakan masalah kesehatan yang penting bagi perempuan usia reproduksi (15-49 tahun). DM yang tidak terkontrol atau tidak terdiagnosis pada usia tersebut dapat mengakibatkan komplikasi pada saat kehamilan yang mengancam jiwa ibu atau persalinan yang sulit, dan komplikasi yang mengancam kehidupan dan kesehatan anak yang baru lahir.

Indonesia adalah salah satu dari 22 negara dan teritorial di wilayah IDF WP.425 juta orang menderita diabetes di dunia dan 159 juta orang di Wilayah WP; pada 2045 ini akan meningkat menjadi 183 juta. Pada tahun 2017 lebih dari 10.276.100 kasus diabetes di Indonesia. Data WHO 2016, 70% dari total kematian di dunia dan lebih dari setengah beban penyakit. 90-95% dari kasus Diabetes adalah Diabetes Tipe 2 yang sebagian besar dapat dicegah karena disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat.

International Diabetes Federation (IDF) Atlas (2017) melaporkan bahwa epidemi Diabetes di Indonesia masih menunjukkan kecenderungan meningkat. Indonesia adalah negara peringkat keenam di dunia setelah Tiongkok, India, Amerika Serikat, Brazil dan Meksiko dengan jumlah penyandang Diabetes usia 20-79 tahun sekitar 10,3 juta orang.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) memperlihatkan peningkatan angka prevalensi Diabetes yang cukup signifikan,

yaitu dari 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018; sehingga estimasi jumlah penderita di Indonesia mencapai lebih dari 16 juta orang yang kemudian berisiko terkena penyakit lain, seperti: serangan jantung, stroke, kebutaan dan gagal ginjal bahkan dapat menyebabkan kelumpuhan dan kematian.

Dalam Profil Kesehatan Indonesia (2012) dikatakan bahwa pada kelompok umur 45-54 tahun DM menjadi penyebab kematian tertinggi ke dua di daerah perkotaan sebesar 4,7% dan tertinggi di daerah pedesaan dengan persentase 5,8% (Kemenkes, 2012). Tidak hanya pada usia lanjut saja, diabetes melitus bahkan menyerang anak dan remaja. Berdasarkan penelitian dari Unit Kerja Koordinasi Endokrinologi Anak di seluruh Indonesia yang diterbitkan Direktorat Jenderal PP & PL Kemenkes RI pada awal Maret 2012 didapat sekitar 731 anak dan remaja di bawah usia 20 tahun yang sudah mengalami diabetes melitus (Kemenkes RI, 2012). Sementara dari 65 anak yang tercatat menderita diabetes, sebanyak 32 anak adalah penderita diabetes tipe 2. Data Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) menyatakan angka kejadian DM pada anak usia 0-18 tahun mengalami peningkatan sebesar 700% selama jangka waktu 10 tahun.

Jumlah kasus baru DM tipe-1 dan tipe-2 berbeda antar populasi dengan distribusi usia dan etnik yang bervariasi. Sejak September 2009 hingga September 2018 terdapat 1213 kasus DM tipe-1, paling banyak didapatkan di kota-kota besar seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Timur, dan Sumatera Selatan. Pengumpulan data jumlah kasus DM tipe-2 pada anak masih belum secara luas dilakukan. Jumlah pasien dengan DM tipe-2 di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo tercatat 5 pasien sejak tahun 2014 sampai 2018.

Penelitian Widyasari (2017) menyatakan bahwa ada hubungan umur responden (p value = 0,005); jenis kelamin responden (p value = 0,000); pendidikan terakhir responden (p value = 0,001) dengan risiko penyakit Diabetes Melitus dan terdapat hubungan yang signifikan antara umur responden (p value = 0,007); jenis kelamin (p

value = 0,000); pendidikan (p value = 0,000) dengan risiko penyakit dislipidemia.

Selanjutnya Penelitian Juliandi (2020) didapatkan data bahwa Responden berpendidikan SMA yaitu sebanyak 25 responden (62,5%), kemudian responden dengan tingkat pendidikan SMP yaitu sebanyak 9 responden (22,5%), dan paling sedikit responden dengan tingkat pendidikan akademi yaitu sebanyak 6 responden (15%) dan sebagian besar tingkat pendidikan responden adalah SMA yaitu sebanyak 25 responden (62,5%).

Hasil penelitian Hasibuan Y, dkk. (2021) tentang Analisis Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Pada Remaja Di Sekolah Menengah Atas Kabupaten Deli Serdang dan Kota Medan Tahun 2021 menunjukkan bahwa ada 18% berat badan obesitas, 64 % yang kegiatan olah raganya tidak teratur, makanan yang disenangi dan sering dikonsumsi 56% mengonsumsi *junkfood*

Hasil penelitian Qifti dkk (2020) menyebutkan bahwa berdasarkan penelitian pada siswa SMA di Kota Padang, menunjukkan bahwa sebagian besar (64,9%) memiliki riwayat keluarga memiliki Diabetes Mellitus. Sehingga penting bagi remaja untuk mengetahui juga faktor risiko bagi mereka (Qifti *et al.*, 2020)

Pola makan adalah suatu cara tertentu dalam mengatur jumlah dan jenis asupan makanan dengan maksud untuk mempertahankan kesehatan, status gizi, serta mencegah dan/atau membantu proses penyembuhan (Depkes, 2009). Jenis makanan perlu diperhatikan karena menentukan kecepatan naiknya kadar gula darah. Setelah pelaksanaan pengabdian masyarakat ini diharapkan remaja atau siswa/i yang menjadi sasaran dapat memahami dan mampu Menyusun menu sehat untuk mencegah Diabetes Melitus.

METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini adalah:

Melakukan *pre-test* dan *post-test*

Pre-test dilakukan pada saat pertama sekali tatap muka di ruangan dengan siswi yang menjadi peserta kegiatan. Jumlah peserta yang ikut pada kegiatan pengabdian masyarakat ini 200 orang yang merupakan siswa/i SMA yang ada di Kabupaten Deli Serdang dan Kota Medan.

Jumlah soal yang diuji pada saat *pre-test* sebanyak 10 soal dengan bentuk pernyataan benar dan salah. Setelah kegiatan penyuluhan maka dilakukan *post-test* untuk melihat sejauh mana keberhasilan penyuluhan yang diberikan.

Melakukan penyuluhan

Penyuluhan dilakukan dengan terlebih dahulu menanamkan prinsip bahwa deteksi dini dan pencegahan adalah hal yang sangat penting untuk diketahui oleh setiap orang baik remaja maupun usia dewasa. Penyuluhan dilakukan dengan menggunakan alat bantu audiovisual berupa video dan gambar-gambar yang menampilkan bagaimana diabetes melitus dan pencegahannya.

Melakukan demonstrasi penyusunan menu sehat pencegah diabetes melitus kepada peserta kegiatan dengan menggunakan media gambar, Pelaksanaan lomba menyusun menu sehat seimbang kepada kelompok sasaran. Selanjutnya dilakukan pembagian *leaflet* dan *booklet*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapat dari kegiatan pengabdian masyarakat dapat dilihat melalui penilaian *pre* dan *posttest* yang dilakukan kepada remaja sasaran di SMA Dharma Pancasila Medan dan SMA Swasta Rakyat Pancur Batu. Hasil tersebut dapat terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Rata-rata Pengetahuan Siswa/i Sekolah Dharma Pancasila Medan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Pengetahuan	Mean	SD	Pvalue
Sebelum	6,50	,947	0,14
Sesudah	6,70	,961	0

N=100

Rata-rata pengetahuan siswa Dharma Pancasila sebelum mendapatkan edukasi adalah 6,50 dengan standar deviasi 0,947. Pengetahuan sesudah edukasi rata-rata adalah 6,70 dengan standar deviasi 0,961. Terlihat adanya peningkatan mean dari sebelum dan sesudah edukasi meskipun jika dianalisis tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Mean perbedaan antara sebelum dan sesudah edukasi 0,20 dengan standar deviasi 0,014. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0,14$ yang dapat disimpulkan tidak ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah edukasi dilakukan.

Tabel 2. Distribusi Rata-rata Pengetahuan Siswa/i Sekolah Perguruan Rakyat Deli Serdang Sebelum dan Sesudah Edukasi

Pengetahuan	Mean	SD	Pvalue	n
Sebelum	6,25	,952	0,14	100
Sesudah	6,97	,880	0	

Rata-rata pengetahuan siswa Perguruan Rakyat sebelum mendapatkan edukasi adalah 6,25 dengan standar deviasi 0,952. Pengetahuan sesudah edukasi rata-rata adalah 6,97 dengan standar deviasi 0,880. Terlihat mean perbedaan antara sebelum dan sesudah edukasi 0,72 dengan standar deviasi 0,542. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0,000$ yang dapat disimpulkan ada perbedaan pengetahuan yang signifikan antara sebelum dan sesudah edukasi dilakukan.

Tabel 3. Distribusi Rata-rata Pengetahuan Siswa/i Sekolah Dharma Pancasila Medan dan Perguruan Rakyat Deli Serdang Sebelum dan Sesudah Edukasi

Pengetahuan	Mean	SD	Pvalue
Sebelum	6,39	,954	0,00
Sesudah	6,82	,933	0

N=100

Rata-rata pengetahuan siswa Dharma Pancasila dan Perguruan Rakyat sebelum mendapatkan edukasi adalah 6,39 dengan standar deviasi 0,954. Pengetahuan sesudah edukasi rata-rata adalah 6,82 dengan standar deviasi 0,933. Terlihat mean perbedaan antara sebelum dan sesudah edukasi 0,43 dengan standar deviasi 1,060. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0,000$ yang dapat disimpulkan ada perbedaan pengetahuan

yang signifikan antara sebelum dan sesudah edukasi dilakukan.

Berdasarkan hasil *pre* dan *posttest* yang dilakukan didapati hasil adanya peningkatan rata-rata skor pengetahuan siswa, hal ini menunjukkan bahwa pemberian penyuluhan tentang diabetes melitus pada remaja memiliki manfaat yang cukup besar terhadap perubahan pengetahuan peserta penyuluhan. Hal ini dikarenakan informasi yang selama ini kurang dapat dijangkau oleh siswa dapat di atasi dengan pemberian penyuluhan melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, di samping itu keingintahuan siswa terhadap hal-hal yang berkaitan dengan diabetes melitus dan pencegahannya cukup besar terbukti selama penyuluhan siswa sangat aktif memberikan pertanyaan seputar penyebab dan gejala diabetes melitus sehingga dengan diberikannya penyuluhan informasi atau pesan – pesan kesehatan mengenai diabetes melitus pada remaja dapat diterima dengan baik.

Pada kegiatan ini juga masih terdapat tingkat pengetahuan yang rendah, masih ada siswa yang mendapat skor yang di bawah rata-rata. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal di antaranya adalah faktor pengalaman yang mempengaruhi pengetahuan seseorang dan tergantung pada ingatan seseorang pada saat pengisian kuesioner.

Suciati (2001) berpendapat bahwa tingkat pengetahuan berorientasi kepada kemampuan berpikir, mencakup kemampuan intelektual yang paling sederhana, yaitu mengingat, sampai dengan kemampuan untuk memecahkan suatu masalah yang menuntut individu untuk menghubungkan dan menggabungkan gagasan, metode atau prosedur yang sebelumnya dipelajari untuk memecahkan masalah tersebut melalui informasi dan ilmu pengetahuan. Hasil akhir akan terlihat dari skor yang diperoleh oleh peserta penyuluhan.

Hasil penelitian Widyastuti dkk (2021) menunjukkan bahwa dengan pemberian edukasi mengenai pola makan pencegahan Diabetes Mellitus tipe 2 pada remaja, efektif dalam meningkatkan pengetahuan diet remaja.



Gambar 1. Penyuluhan Tentang Penyakit Diabetes Melitus dan Pencegahannya

Pengetahuan tentang diabetes melitus dan penatalaksanaannya harus diketahui siswa sejak dini mengingat saat ini banyak kasus diabetes yang terjadi tidak hanya pada orang dewasa tetapi juga pada remaja sehingga pemerintah mencanangkan program penanggulangan bagi orang yang terdeteksi menderita dan memiliki faktor risiko penyakit diabetes melitus, sayangnya program ini belum dimanfaatkan dengan baik karena masih banyak orang yang belum mendapat informasi dengan jelas. Karena itu peningkatan pengetahuan dan pemahaman tentang diabetes melitus dan penatalaksanaannya melalui penyuluhan harus sering dilaksanakan.

Studi literatur yang dilakukan oleh Agung (2022) menunjukkan bahwa konsumsi *junk food* dan *soft drink* terbukti memiliki hubungan signifikan dengan penyebab terjadinya Diabetes Mellitus tipe 2.

Notoatmodjo (2007) mengemukakan bahwa pengetahuan terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu, pengetahuan bisa dipengaruhi oleh banyak hal. Menurut Notoadmojo pengetahuan tersebut bisa didapat melalui pancaindra manusia, yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Pengetahuan merupakan hasil dari apa yang didapatkan secara formal maupun informal.

Pendidikan sangat mempengaruhi pengetahuan remaja. Kurangnya pengetahuan remaja tentang diabetes melitus dan penatalaksanaannya juga bisa disebabkan kurangnya informasi yang didapatkan oleh remaja tersebut. Informasi yang ada saat ini belum sepenuhnya dapat diserap dan

dipahami oleh remaja terutama yang tinggal di luar kota meskipun akses telekomunikasi sudah ada tetapi penggunaannya masih terbatas, hal ini akan menjadi lebih sulit apabila remaja lebih mengutamakan menggunakan akses telekomunikasi hal-hal yang sifatnya hiburan dibanding dengan informasi ilmu pengetahuan, sehingga masih ada remaja yang belum mengetahui apa itu diabetes melitus dan cara pencegahannya, remaja harus memiliki pedoman dalam hidup bahwa pencegahan lebih baik dari pada pengobatan.



Gambar 2 Kegiatan Penyusunan Menu Sehat Pencegah Diabetes oleh Kelompok Siswa di Sekolah

Pengetahuan yang meningkat setelah diberikan edukasi berupa penyuluhan menunjukkan bahwa informasi yang selama ini kurang dapat menjangkau siswa/i dapat di atasi dengan pemberian penyuluhan melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, di samping itu keingintahuan siswi terhadap hal-hal yang berkaitan dengan diabetes pada remaja cukup besar terbukti selama penyuluhan siswi sangat aktif memberikan pertanyaan seputar diabetes pada remaja dan pencegahannya sehingga dengan diberikannya penyuluhan informasi atau pesan-pesan kesehatan mengenai diabetes dapat diterima dengan baik.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi berupa penyuluhan tentang diabetes dan pencegahannya pada remaja dapat meningkatkan pengetahuan

siswi yang terlihat dari perubahan hasil *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan. Peserta berkeinginan dan bersedia menerapkan pola hidup sehat dengan mengonsumsi menu yang seimbang guna mencegah obesitas dan diabetes melitus juga bersedia untuk memberikan informasi yang diterima kepada masyarakat di lingkungan sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, S. Q. M., & Hansen, H. (2022). Studi Konsumsi Junk Food dan Soft Drink sebagai Penyebab terjadinya Diabetes Melitus Tipe 2 pada Remaja. *Borneo Student Research (BSR)*, 3(2), 1774-1782.
- Hasibuan, Y, dkk. (2021) Analisis Faktor Resiko Kejadian Diabetes Melitus pada Remaja di Sekolah Menengah Atas Kabupaten Deli Serdang dan Kota Medan
- Juliandi, dkk (2020) Efektivitas Pemeriksaan Kadar Gula Darah Rutin Terhadap Pencegahan Diabetes Melitus Type II Pada Ibu-Ibu Multigravida Di Wilayah Kerja Puskesmas Muliorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang Tahun 2020
- Kemkes (2012), Profil Kesehatan Indonesia, Kementerian Kesehatan RI, Jakarta.
- Nina Widyasari (2017) Hubungan Karakteristik Responden Dengan Risiko Diabetes Melitus Dan Dislipidemia Kelurahan Tanah Kalikedinding, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol. 5 No. 1
- Notoadmodjo (2007) Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Seni, PT. Rineka Cipta, Jakarta
- 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), 560-563.
- Rahmawati, E. R., Karjatin, A., Ruhmawati, T., & Hilman, A. F. (2021). Pengaruh Media Audio Terhadap Pengetahuan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Remaja Kelas X SMAN 9 Kota Bandung (Doctoral dissertation, Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung).
- Suciati (2001) Teori Belajar dan Motivasi, PAU-PPAI Universitas Terbuka, Jakarta
- Sari A.B.F.K, (2009), Menu Sehat 30 Hari untuk Mencegah dan Mengatasi Diabetes Melitus, Agro Media, Jakarta