

PENYULUHAN DIABETES MELITUS (DM) DAN SKRINING PENYAKIT TIDAK MENULAR (GLUKOSA DARAH SEWAKTU) DI SMK BINA WARGA KABUPATEN PANDEGLANG 2022

COUNSELING ON DIABETES MELLITUS (DM) AND SCREENING OF NON-COMMUNICABLE DISEASES (TIME BLOOD GLUCOSE) AT VOCATIONAL SCHOOL OF DEVELOPMENT OF CITIZENS, PANDEGLANG DISTRICT 2022

Ucu Wandu Somantri¹, Heny Sasmita²

^{1,2} Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan,
Universitas Mathla'ul Anwar
Email : ucuancahur@gmail.com

Article History:

Received: 28 Oktober 2022

Revised: 16 November 2022

Accepted: 15 Desember 2022

Keywords: *Screening, Non-Communicable Diseases (NCDs), Blood Glucose*

Abstract: *Non-communicable diseases are non-communicable diseases such as diabetes, cholesterol and gout which are public health problems that cause death for 36 million people out of all deaths in the world. Non-Communicable Diseases can be prevented through early detection and risk control factors of Non-Communicable Diseases. Screening aims at early detection and connecting factors. The risk of non-communicable diseases including diabetes mellitus in students of SMK Bina Warga Pandeglang Regency. Non-Communicable Disease screening is carried out by taking blood vessels at the respondent's fingertips which are then tested with an autocheck device. The examination was carried out on 51 respondents who underwent the examination, consisting of 6 men and 45 women. The results of the examination obtained the respondent's blood glucose level so far (normal 42 people and height 9 people).*

Abstrak

Penyakit tidak menular adalah penyakit yang tidak dapat menular seperti diabetes, kolesterol dan asam urat yang merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menyebabkan kematian bagi 36 juta orang dari seluruh kasus kematian di dunia. Penyakit Tidak Menular dapat dicegah melalui deteksi dini dan faktor pengendalian risiko Penyakit Tidak Menular. Skrining bertujuan untuk deteksi dini dan faktor penghubung. Risiko penyakit tidak menular termasuk diabetes melitus pada Siswa/I SMK Bina Warga Kabupaten Pandeglang. Skrining Penyakit Tidak Menular dilakukan dengan mengambil pembuluh darah pada ujung jari responden yang kemudian diuji dengan alat autocheck. Pemeriksaan dilakukan terhadap 51 responden yang menjalani pemeriksaan, terdiri dari 6 laki-laki dan 45 perempuan. Hasil pemeriksaan didapatkan kadar glukosa darah responden selama ini (normal 42 orang dan tinggi badan 9 orang).

Kata Kunci: Skrining, Penyakit Tidak Menular (PTM), Glukosa Darah

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) merupakan penyakit yang seringkali tidak terdeteksi karena tidak bergejala dan tidak ada keluhan. Biasanya ditemukan dalam tahap lanjut sehingga sulit disembuhkan dan berakhir dengan kecacatan atau kematian dini. Keadaan ini menimbulkan beban pembiayaan yang besar bagi penderita, keluarga dan negara. PTM ini dapat dicegah melalui pengendalian faktor risiko, yaitu merokok, kurang aktifitas fisik, diet yang tidak sehat, dan konsumsi alkohol. Peningkatan kesadaran, dan kepedulian masyarakat terhadap faktor risiko PTM sangat penting dalam pengendalian PTM (Fuadah & Rahayu, 2018)

Penyakit kronik adalah suatu kondisi dimana terjadi keterbatasan pada kemampuan fisik, psikologis atau kognitif dalam melakukan fungsi harian atau kondisi yang memerlukan pengobatan khusus dan terjadi dalam beberapa bulan. Dapat dikatakan penyakit kronik adalah suatu keadaan atau kondisi yang mempengaruhi aktivitas fungsional harian baik fisik, psikologis, sosial dan spiritual yang terjadi dalam jangka waktu yang lama (beberapa bulan) dan membutuhkan pendekatan serta pengobatan yang khusus, salah satunya adalah diabetes mellitus (Gunawan & Rahmawati, 2021).

Diabetes mellitus (DM) merupakan penyakit menahun yang memerlukan penanganan medis, edukasi tentang self management serta dukungan secara berkelanjutan untuk mencegah terjadinya komplikasi baik akut maupun kronis. DM disebabkan oleh gangguan pada sistem metabolisme karbohidrat, lemak, dan juga protein dalam tubuh karena kurangnya jumlah insulin ataupun kerja insulin. Menurunnya jumlah insulin disebabkan kegagalan sel beta pankreas untuk memproduksi insulin berhubungan dengan masalah genetik serta adanya kadar glukosa darah dan asam lemak yang tinggi dalam kurun waktu lama. Berkurangnya kerja insulin disebabkan oleh resistensi insulin akibat kurangnya stimulasi transpor glukosa dalam otot, jaringan adiposa serta tidak adekuatnya supresi glukosa di hati (Safitri et al., 2018).

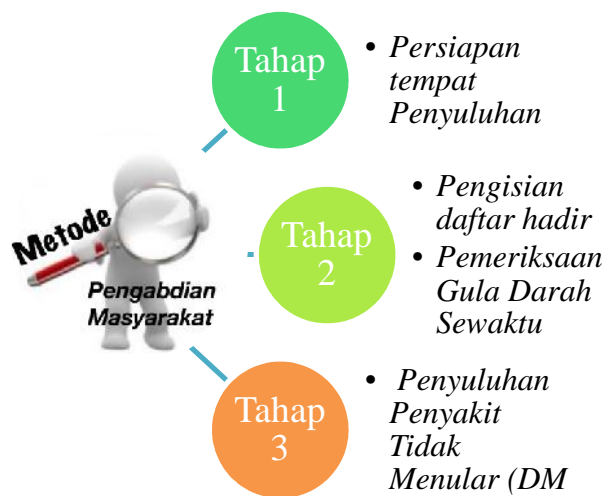
Prevalensi komplikasi DM berupa gangguan kardiovaskuler mencapai 30.1%, serebrovaskuler 6.8%, neuropathy 17.8%, nefropathy 10.7%, lesi okuler 14.8% dan masalah kaki 0.8%. Komplikasi biasanya akan terjadi dalam kurun waktu lima sampai dengan sepuluh tahun setelah diagnosis ditegakkan. Laporan Pencapaian Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018, prevalensi diabetes di Indonesia meningkat dari 1,5% (2013) menjadi 2,0% (2018) berdasarkan diagnosis dokter pada orang yang berusia di atas 15 tahun. Di antara orang berusia 15 tahun ke atas, prevalensi diabetes berdasarkan tes darah meningkat dari 6,9% (2013) menjadi 8,5% (2018) (Anwar et al., 2022). Dampak adanya komplikasi DM akan memperburuk kualitas hidup pasien DM sehingga upaya penanganan perlu segera dilakukan dan bentuk penanganan difokuskan untuk mencegah terjadinya hiperglikemia yang merupakan penyebab utama terjadinya komplikasi pada DM tipe 1 maupun DM tipe 2 (M.E., 1883).

Kegiatan pemberian informasi penyakit tidak menular diabetes mellitus dilakukan untuk memberikan informasi kepada Siswa/I SMK Bina Warga Kabupaten Pandeglang. upaya untuk meningkatkan pengetahuan agar dapat meminimalisir penyakit tidak menular. Pengetahuan dapat ditingkatkan dengan melakukan pendidikan kesehatan (penyuluhan). Remaja merupakan usia peralihan menuju dewasa yang tentunya sangat penting untuk mendapatkan pendidikan kesehatan tentang Penyakit tidak menular khususnya diabetes mellitus.

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelayanan kesehatan sekaligus deteksi dini dan memantau faktor risiko PTM yang meliputi penyakit diabetes mellitus pada Siswa/I SMK Bina Warga. Diharapkan kegiatan ini dapat memberikan informasi dan data terkait masyarakat yang memiliki risiko tinggi PTM.

METODE

Adapun metode pelaksanaan pengabdian masyarakat dalam pelaksanaan ini tergambar dalam konsep berikut, dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1. Konsep Penyuluhan diabetes mellitus (DM) dan skrining penyakit tidak menular (Glukosa darah sewaktu) di Smk Bina warga Kabupaten Pandeglang 2022

Metode dalam kegiatan ini adalah penyuluhan diabetes mellitus (DM) dan skrining penyakit tidak menular (Glukosa darah sewaktu) di Smk Bina warga Kabupaten Pandeglang 2022. Jumlah yang menjadi subjek adalah 40 orang. Adapun tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut :

Persiapan tempat Penyuluhan. Kegiatan ini diawali dengan koordinasi dengan Pihak SMK Bina Warga Kabupaten Pandeglang terkait jadwal pelaksanaan dan masalah-masalah kesehatan yang ditemui di kabupaten Pandeglang. Tempat kegiatan ini dilakukan di ruangan kelas SMK Bina Warga.

Pengisian daftar hadir dan pemeriksaan Gula Darah Sewaktu peserta yang telah hadir diwajibkan untuk mengisi daftar hadir yang terdiri dari Nama, Umur Jenis Kelamin. Kegiatan ini dilakukan dengan pengambilan darah kapiler yang didahului informed concent kepada Siswa/I SMK Bina Warga. Autocheck merupakan alat yang digunakan dalam kegiatan skrining ini. Pengambilan darah dilakukan pada ujung jari responden, kemudian diaplikasikan pada ujung strip uji pada alat untuk memonitor kadar gula sewaktu.

Pembukaan Acara Penyuluhan diabetes mellitus (DM) dan Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) dimulai dengan pembukaan oleh guru dari SMK Bina Warga Kabupaten Pandeglang.

Penyuluhan Kesehatan Metode pemberian informasi Penyakit Tidak Menular (PTM) Diabetes Mellitus yang digunakan adalah metode ceramah dengan memberikan informasi kesehatan kepada Siswa/I SMK Bina Warga Kabupaten Pandeglang mengenai langkah-langkah menjaga kesehatan, tanda dan gejala serta pengobatan yang dilakukan oleh Dosen Kesehatan Masyarakat UNMA Banten Yaitu Ucu Wandi Somantri dan Heny Sasmita dan di Bantu 3 orang Mahasiswa Eneng Deti Nurbaeeti, Sigit M Ramdian, Aditia Adnan Program Studi Kesehatan Masyarakat UNMA Banten.

HASIL

Rangkaian pertama dari kegiatan ini yaitu Pengisian daftar hadir, peserta yang telah hadir diwajibkan untuk mengisi daftar hadir yang terdiri dari Nama, Umur Jenis Kelamin. Serta mengisi informed concent yang telah disediakan oleh Panitia yaitu Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat UNMA Banten.

Data yang di peroleh dari kegiatan tersebut sebagai berikut :

Tabel 1 Karakteristik Umur

Umur	Total
16	2
17	4
18	15
19	30
Total	51

Tabel 2 Karakteristik Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Total
Perempuan	45
Laki – Laki	6
Total	51

Kegiatan penyuluhan diabetes mellitus (DM) dan skrining penyakit tidak menular (Glukosa darah sewaktu) di Smk Bina warga Kabupaten Pandeglangg 2022. Jumlah yang menjadi subjek adalah 51 orang. Rangkaian acara penyuluhan kesehatan adalah dipandu oleh pembawa acara yaitu Aditia Adnan Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat UNMA Banten., penyampaian materi tentang Penyakit tidak menular Diabetes Mellitus (DM), yang terdiri dari pengertian diabetes mellitus (DM), Tanda dan Gejala, Manifestasi Klinis, patofisiologi, Klasifikasi, Komplikasi, Penatalaksanaan Medis diabetes mellitus (DM). Saat dilakukan penyuluhan berlangsung Siswa/I SMK Bina Warga yang hadir terlihat antusias dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

Hasil observasi dari kegiatan penyuluhan tentang penyakit tidak menular Diabetes Mellitus (DM) adalah Siswa/I SMK Bina Warga mengetahui pentingnya kesehatan ditandai dengan mereka mau memeriksakan kadar gula sewaktu (GDS).

Acara Skrining Penyakit tidak menular Diabetes Mellitus (DM) yaitu dengan Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) sebelum diperiksa Siswa/I SMK Bina Warga diberitahu untuk berpuasa sekita 8-10 jam sebelum melakukan pemeriksaan gula darah puasa (Fasting Blood Glucose). Acuan kadar gula darah sewaktu (GDS) yang digunakan adalah menurut pedoman American Diabetes Association (ADA) dan consensus Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI).

Tabel 3 Kadar Gula Darah Sewaktu

Glukosa Darah Sewaktu	Jumlah
Kategori	Nilai (mg/dL)
Normal	< 200 42
Diabetes	> 200 9
Total	51

Data yang diperoleh dari pemeriksaan kadar Gula Sewaktu (GDS) pada Siswa/I SMK Bina sebagian besar termasuk kategori normal, Yaitu sebanyak 42 orang memiliki kadar gula sewaktu GDS < 200 yang dikategorikan Normal dan sebanyak 9 orang memiliki kadar gula sewaktu GDS > 200 yang dikategorikan Kondisi Diabetes.

Gambar 1. Aktivitas Pengabdian Masyarakat Penyuluhan tentang penyakit tidak menular Diabetes Mellitus (DM)



Gambar 2. Aktivitas Skrining Penyakit tidak menular Diabetes Mellitus (DM) Pemeriksaan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS)



KESIMPULAN

Hasil Penyuluhan Diabetes Mellitus Siswa/I SMK Bina Warga sangat antusias mengikuti rangkaian kegiatan penyuluhan yang dilakukan Oleh Dosen dan Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat UNMA Banten dengan ditandai mereka banyak bertanya tentang Diabetes Mellitus dan Pemeriksaan Gula darah sewaktu (GDS) Pada Siswa/I SMK Bina Warga hasil Skrining penyakit tidak menular (PTM) yang dilakukan menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki kadar glukosa darah dalam batas normal sebanyak 42 orang.

Diharapkan kegiatan ini bermanfaat bagi Siswa/I SMK Bina Warga Kabupaten Pandeglang, serta disarankan agar skrining ini dapat dilakukan secara rutin oleh pihak yang berwenang dalam hal ini Puskesmas Saketi, agar mendeteksi secara dini, mengontrol dan melakukan pengendalian terhadap factor resiko penyakit tidak menular (PTM) pada Siswa/I SMK Bina Warga Kabupaten Pandeglang.

DAFTAR REFERENSI

Anwar, Y., Dimas An-Naf, M., Putri Lathiifah, M., Tiana, L., Hardianti, R., Puspitasari, D., Dewi Maharani, E., Khorotun Fadillah, N., Tibbiya, F., Najmah, L., Apriadi, J., Astuti, S., Mahmudah, N., Mareta Dwi Editia, I., & Korespondensi, P. (2022). Penyuluhan Penyakit Diabetes Mellitus kepada Remaja Sekolah Menengah Atas di Jakarta Utara. 1, 14350. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/Jpmf>,

Fuadah, D. Z., & Rahayu, N. F. (2018). Pemanfaatan POS Pembinaan Terpadu (POSBINDU) Penyakit tidak Menular (PTM) pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(1), 020–028. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i1.art.p020-028>

Gunawan, S., & Rahmawati, R. (2021). Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok Tahun 2019. *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 6(1), 15–22. <https://doi.org/10.22236/arkesmas.v6i1.5829>

M.E. (1883). “L’homme propose, mais dieu dispose.” *Notes and Queries*, s6-VIII(184), 7. <https://doi.org/10.1093/nq/s6-VIII.184.7-b>

Safitri, V. A., Rosdiana, D., & Astari, R. V. (2018). Gambaran Hasil Pemeriksaan Monofilamen pada Pasien Diabetes Melitus (DM) yang Berkunjung ke Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 11(2), 34. <https://doi.org/10.26891/jik.v11i2.2017.34-39>