

Pelaksanaan Kegiatan Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu Pada Kegiatan Bakti Sosial dan Car Free Day di Sorosutan Yogyakarta

Sulistyaningsih Prabawati¹, Wiwin Priyantari², Alief Nur Insiyroh Abidah³,
Astika Candra Nirwana⁴

¹²³⁴ STIKes Yogyakarta

ARTICLE INFORMATION

Received: Desember, 27, 2023
Revised: Januari, 02, 2023
Available online: Januari, 09, 2024

KEYWORDS

Pemeriksaan, Kesehatan, Gula Darah

CORRESPONDENCE

E-mail: aliefnurinsiyroh@gmail.com

A B S T R A C T

Gula darah adalah salah satu istilah yang mengarah terhadap kandungan glukosa dalam darah. Pemeriksaan Gukosa Darah (GDS) merupakan pemeriksaan yang digunakan untuk melihat kadar gula dalam darah seseorang. Hal ini bertujuan untuk menentukan apakah seseorang menderita penyakit diabetes melitus. Diabetes melitus merupakan penyakit tidak menular yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula akibat gangguan fungsi insulin. Tujuan dilakukan kegiatan ini adalah sebagai skrining awal dan sebagai Upaya meningkatkan kesadaran Masyarakat terkait deteksi dini penyakit gula. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari minggu tanggal 22 oktober 2023, Pukul 07.00 WIB dpada kegiatan car free day dan baksos di sorosutan yogyakarta. Simpulan dari kegiatan ini adalah memberikan kesadaran Masyarakat setempat untuk lebih aware dengan keadanya, dan memberikan kesadaran Masyarakat untuk selalu melakukan pemeriksaan gula darah minimal 1 bulan sekali agar dapat memberikan pengobatan yang dini apabila teridentifikasi kadar gula tinggi atau rendah.

INTRODUCTION

Suatu penyakit menahun yang ditandai oleh kadar glukosa darah yang melebihi nilai normal secara menahun. Sebutan glukosa darah sering dikenal oleh masyarakat dengan gula darah. Meskipun disebut gula darah, selain glukosa, kita juga menemukan jenis-jenis gula lainnya, seperti fruktosa dan galaktosa. Namun, hanya tingkatan glukosa yang diatur melalui insulin dan leptin (Selano, Marwaningsih and Setyaningrum, 2020).

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit kronis penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Menurut data dari *Institute for Health Metrics and Evaluation* bahwa diabetes merupakan penyakit penyebab kematian tertinggi ke 3 di Indonesia tahun 2019 yaitu sekitar 57,42 kematian per 100.000 penduduk. Data International Diabetes Federation (IDF) mendapati bahwa jumlah penderita diabetes pada 2021 di Indonesia meningkat pesat dalam sepuluh tahun terakhir. Jumlah tersebut diperkirakan dapat mencapai 28,57 juta pada 2045 atau lebih besar 47% dibandingkan dengan jumlah 19,47 juta pada 2021.

American Diabetes Association menjelaskan diabetes sebagai jenis penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglisemia kronis yaitu tidak bergungsinya organ tubuh terutama mata, ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah akibat kerusakan sekresi insulin, kerja insulin, ataupun keduanya, sehingga glukosa (gula darah) akan menumpuk dalam tubuh karena tidak dapat dipecah menjadi sumber energi. Rekomendasi aktifitas fisik dan tindakan pencegahan dapat bervariasi berdasarkan tipe diabetes. Pada diabetes tipe 1, hasil penghancuran autoimun sel pancreas beta menghasilkan defisiensi insulin. Meskipun dapat terjadi pada semua usia, tingkat kerusakan sel beta variasi, biasanya lebih cepat

pada remaja dibandingkan pada orang dewasa. Diabetes tipe 2 merupakan hasil dari hilangnya sekresi insulin secara progresif biasanya juga dengan resistensi insulin. Keadaan ini dapat dicegah atau ditunda dengan aktifitas fisik dan perubahan gaya hidup (Selano, Marwaningsih and Setyaningrum, 2020).

Tingginya konsumsi gula dapat memberikan efek yang buruk bagi kesehatan jika tidak diatur dengan baik. Konsumsi gula berlebih meningkatkan kadar plasma gula darah yang dapat mencetuskan penyakit DM tipe II. Hal tersebut terjadi karena energi yang masuk terlalu banyak dan akan tersimpandalam jaringan tubuh sampai terjadiresistensi insulin. Sumber gula masyarakat dapat dari berbagai macam seperti gula pasir, gula tebu, gula merah, gula buatan dan makanan karbohidrat sederhanaseperti tepung, roti, kecap dan minuman bergula tinggiseperti minuman bersoda, sirup, minuman kaleng dan lain-lain. Oleh karena itu golongan sumber gula tersebut dikelompokkan menjadi Sugar-Sweetened Beverages (SSBs) (Ramadhani and Mahmudiono, 2018).

Komplikasi akibat diabetes mellitus dapat bersifat akut atau kronis. Komplikasi akut terjadi jika kadar glukosa darah seseorang meningkat atau menurun tajam dalam waktu relative singkat. Kadar glukosa darah bisa menurun drastis jika penderita mejalani diet yang terlalu ketat. Perubahan yang besar dan mendadak dapat merugikan. Komplikasi kronis berupa kelainan pembuluh darah yang akhirnya bisa menyebabkan serangan jantung, ginjal, saraf, dan penyakit berat lainnya (Tandra, 2017). Empat pilar manajemen DM menurut Perkumpulan Endokrinologi Indonesia diantaranya pengetahuan/edukasi, pola makan seimbang, aktif bergerak, dan mematuhi pengobatan (Perkeni, 2015). Sehingga pengetahuan sangatlah penting dalam proses pengendalian Diabetes Melitus

(Alhidayati et al., 2021). Berdasarkan kriteria dari World Health Organization (WHO) dan American Diabetes Association (ADA) yang diadopsi oleh Persatuan Endokrinologi Indonesia (Perkeni) mengidentifikasi penderita DM melalui pemeriksaan gula darah. Kriteria diagnosis DM meliputi 4 (empat) hal yaitu: 1) pemeriksaan glukosa plasma puasa (puasa selama minimal 8 jam tanpa asupan kalori) yaitu ≥ 126 mg/dl, 2) pemeriksaan glukosa plasma sewaktu yaitu ≥ 200 mg/dl, 3) pemeriksaan glukosa plasma ≥ 200 mg/dl 2 jam setelah Tes Toleransi Glukosa Oral (TTGO) dengan beban glukosa 75 gram, dan 4) pemeriksaan Hemoglobin glikat (HbA1C) dimana jika nilainya lebih dari 6,5 % dapat diidentifikasi dengan terjadinya diabetes dengan gejala sering lapar, sering haus, sering buang air kecil dalam jumlah banyak, dan berat badan turun (Ardiani et al., 2021), (Murtiningsih et al., 2021).

Hal inilah yang membuat kami melakukan pengabdian kepada masyarakat berupa pemeriksaan kadar gula darah sewaktu pada masyarakat sehingga masyarakat bisa memahami dan mengetahui sedari diri berapa kadar gula dalam darahnya masing masing, jika ditemukan ada kadar gula darah yang tinggi bisa segera di obati di fasilitas Kesehatan terdekat. Kelurahan Sorosutan merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kota Yogyakarta dengan masalah Diabetes Melitus yang cukup tinggi diantara penyakit yang lain yang di derita oleh masyarakat. Oleh karena itu, masyarakat sangat membutuhkan bantuan berupaskrining awal dan informasi tentang penanganan dan pencegahan Diabetes Melitus yang benar agar derajat kesehatan masyarakat di kelurahan Sorosutan meningkat. Kegiatan ini bekerja sama dengan pihak pimpinan daerah setempat. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pelaksanaan kegiatan dan memaksimalkan informasi yang diberikan kepada masyarakat dalam mencegah dan menangani masalah penyakit Diabetes Melitus.

Dalam mengatasi permasalahan tersebut dilaksanakan kegiatan skrining pemeriksaan awal diabetes melitus pada wilayah Sorosutan untuk meningkatkan kepedulian Masyarakat terhadap penyakit Diabetes mellitus meliputi penanggulangan dan pencegahan penyakit Diabetes Melitus sebagai salah satu cara agar terhindar dan gula darah terkontrol serta memberdayakan masyarakat kelurahan Barombong untuk tetap menjaga Kesehatan individu maupun keluarga.

Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam memantau gula darah untuk mencegah dan mengetahui secara dini apabila ditemukan penyakit diabetes melitus, dengan dilakukannya screening ini bisa mengurangi kejadian diabetes melitus di kota Yogyakarta khususnya di kelurahan Sorosutan Umbulharjo.

METODE

Pengabdian masyarakat ini berupa memberikan screening awal pemeriksaan gula darah pada Masyarakat yang mengikuti kegiatan car free day di sorosutan umbulharjo. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 22 oktober 2023, Pukul 07.00 WIB di kelurahan sorosutan umbulharjo DIY. Pelaksanaan Screening ini dilaksanakan oleh 4 orang dosen STIKes Yogyakarta dan dibantu oleh mahasiswa STIKes Yogyakarta.

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tahapan

1. Persiapan perlengkapan dan peralatan
2. Pendaftaran peserta dan presensi
3. Pembukaan
4. Pemeriksaan tensi darah

5. Pemeriksaan kadar gula darah

6. Penutup

RESULTS

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjudul Pelaksanaan Kegiatan Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu Pada Kegiatan Bakti Sosial dan Car Free Day di Sorosutan Yogyakarta pada hari Sabtu 22 oktober 2023 pukul 07.00 WIB. Kegiatan ini di mulai dengan peserta melakukan absensi dengan mengisi daftar hadir, setelah itu peserta menjalani pemeriksaan tensi darah dan pemeriksaan kadar gula darah.. Setelah selesai pemeriksaan memberikan edukasi terkait : pentingnya melakukan screening kadar gula darah, diet yang baik pada penderita diabetes melitus, cara menjaga pola makan yang sehat.

Hasil dari kegiatan ini adalah peserta mengetahui akan kondisinya saat ini serta paham dan tahu bagaimana cara untuk menjalankan pola hidup sehat.

DISCUSSION

Pelaksanaan Kegiatan Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu Pada Kegiatan Bakti Sosial dan Car Free Day di Sorosutan Yogyakarta pada hari Sabtu 22 oktober 2023 pukul 07.00 WIB ini terlaksana dengan sangat baik dan kondusif berkat kerja sama berbagai pihak terkait, seperti dosen, mahasiswa yang membantu kegiatan pemeriksaan kadar gula darah, masyarakat setempat, pejabat desa setempat. Pada saat kegiatan pemeriksaan Masyarakat sangat antusias menjalani pemeriksaan, mereka mengatakan kegiatan ini sangat bermanfaat dan mereka senang melakukan pemeriksaan pada kegiatan bakti social dan car free day ini. Selama kegiatan pemeriksaan berlangsung tidak sedikit Masyarakat yang bertanya seputar Kesehatan contohnya makanan aoa saja yang dapat mengurangi atau menambah kadar gula darah, bagaimana menjalani pola hidup yang sehat, pemeriksaan gula darah harus dilakukan berapa bulan sekali, dan lain sebagainya. Hasil dari kegiatan ini didapatkan semua semua Masyarakat yang melakukan screening awal mengetahui bagaimana keadaannya saat ini, sehingga Masyarakat tau harus mengurangi kadar gula, menambah, atau mempertahankan kadar gula darahnya saat ini. Namun dalam kegiatan ini ditemukan beberapa kendala seperti ada stik eror, tensi meter eror, jadi harus mengulang pemeriksaan kembali, akan tetapi kendala tersebut sudah bisa kami atasi, sehingga tidak mengganggu jalannya kegiatan yang telah dilaksanakan.

CONCLUSIONS

Simpulan dari kegiatan screening ini adalah pentingnya mengetahui kadar gula darah pada Masyarakat, Ketika kita mengetahui kadar gula darah kita akan mengantisipasi dan akan melakukan pengobatan sedari dini jika pada pemeriksaan ditemukan kadar gula tinggi (Hiperglikemi) kadar gula rendah (Hipoglikemi).

REFERENCES

- Alhidayati, A., Rasyid, Z., Syukaisih, S., Gloria, C. V., & Tini, T. (2021). Pengabdian Masyarakat Melalui Penyuluhan Kesehatan dan Senam Diabetes Melitus Pada Komunitas DM Di RS. Prof. Dr. Tabrani Kota Pekanbaru. *ARSY : Jurnal Aplikasi Riset Kepada Masyarakat*, 1(2), 142–148. <https://doi.org/10.55583/arsy.v1i2.90>
- Stefanus, K., Kurniati, I., & Sari, R. D. P. (2022). Literature Review HbA1C Sebagai Prediktor Diabetes Pasca Diabetes Melitus Gestasional. *Agromedicine*, 9(2021), 2021–2023
- Tandra, H. (2017). Segala sesuatu yang harus anda ketahui tentang diabetes. Gramedia Pustaka Utama. https://www.google.com/books?hl=en&lr=&id=espGDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Komplikasi+kronis+berupa+kelainan+pembuluh+darah+yang+akhirnya+bisa+menyebabkan+serangan+jantung,+ginjal,+saraf,+dan+penyakit+berat+lainnya+&ots=VtO6qUiIg5&sig=Gt8teRrvx-QE-uJReOd2zdm_F9A
- Perkeni. (2015). Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia. Pb. Perkeni. <https://www.academia.edu/download/52235026/attachm ent11.pdf>
- Ramadhani, P., dan Mahmudiono, T. 2018. Hubungan Konsumsi Sugar Sweet Sweetened Beverages dengan Kejadian Diabetes Mellitus Pada Lanisa. *Jurnal Media Gizi Indonesia*, 13(1):49-46
- Selano, M. K., Marwaningsih, V. R., & Setyaningrum, N. (2020). Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) dan Tekanan Darah kepada Masyarakat. *Indonesian Journal of Community Services*, 2(1), 38. <https://doi.org/10.30659/ijocs.2.1.38-45>
- Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852>