



STATUS GIZI DAN KADAR GLUKOSA DARAH LANSIA DI POSYANDU ABIYOSO POLKESBAYA

Luthfi Rusyadi^{1A}, Juliana Christyaningsih^{1*}, Imam Sarwo², Ferry Kriswandana², Sri Utami², I Dewa Gede Hari Wisana², Triwiyanto², Edy Haryanto², Minarti², Hilmi Yumni², Dwi Wahyu Wulan Sulistyowati², Irwan Sulistio², Taufiqurrahman², Isnanto², Endro Yulianto², Retno Sasongko Wati², Fitri Rokhmalia², Siti Mar'atus², Slamet Wardoyo², Liliek Soetjatie², Yuni Ginarsih², Ira Rahayu Tiyar Sari², Ira Puspitasari², Melania Rizerda Pebianti²

^{1,2}Poltekkes Kemenkes Surabaya, Surabaya

*Email: juliana@poltekkesdepkes-sby.ac.id

Info Artikel

Diajukan: 28 Agustus 2023

Diterima: 29 Agustus 2023

Diterbitkan: 6 November 2024

Keyword:

Elderly; diabetes;
glucose; Integrated
Service Post; nutrition

Kata Kunci:

Lanjut usia; diabetes; glukosa;
posyandu; gizi

Abstract

Currently, the percentage of the elderly population in Indonesia has increased much higher than in previous years. As people age, their immune system decreases and they are more likely to be affected by diabetes mellitus. In Indonesia, diabetes mellitus currently ranks as the third most prevalent cause of mortality following cardiovascular disease. Diabetes mellitus is closely associated with blood glucose levels. People with high blood glucose levels have a tendency to be overweight or obese. The increasing prevalence of diabetes mellitus in the elderly, it will have an impact on hampering the development of the country. To improve the quality and life expectancy in the elderly, preventive measures are needed to increase excess glucose levels in the body. From these problems, community service activities were conducted in the form of health checks on nutritional status and blood glucose in elderly participants. The activity took place at the Abiyoso Integrated service post Polkesbaya on May 3, 2023. From the results of the examination, it was found that most of the elderly participants who participated in the activity had excess nutritional status but had normal blood glucose in the body. From this it can be concluded that high blood glucose levels in the body are not always determined by a person's nutritional status, but also lifestyle, and diet.

Abstrak

Saat ini, presentase penduduk lanjut usia di Indonesia telah meningkat jauh lebih tinggi dari tahun-tahun sebelumnya. Seiring bertambahnya usia pada seseorang, daya tahan tubuh manusia akan semakin menurun dan cenderung menderita diabetes melitus. Di Indonesia, penyakit diabetes melitus menempati posisi ketiga sebagai pemicu kematian tertinggi setelah penyakit kardiovaskular. Penyakit diabetes melitus memiliki kaitan erat dengan kadar glukosa dalam darah. Seseorang yang memiliki kadar glukosa dara tinggi



cenderung memiliki berat badan berlebih atau obesitas. Dengan semakin meningkatnya prevalensi penderita diabetes melitus pada masa lansia, akan mengakibatkan dampak terhambatnya pembangunan negara. Untuk meningkatkan kualitas dan harapan hidup pada masa lansia diperlukan tindakan pencegahan kenaikan kadar glukosa berlebih dalam tubuh. Dari permasalahan tersebut dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pemeriksaan kesehatan status gizi dan glukosa darah pada peserta lansia. Kegiatan berlangsung di posyandu Abiyoso Polkesbaya pada tanggal 3 Mei 2023. Berdasarkan hasil pemeriksaan didapatkan bahwa sebagian besar peserta lansia yang mengikuti kegiatan memiliki status gizi berlebih tetapi memiliki glukosa darah yang normal dalam tubuh. Dari hal ini dapat disimpulkan tingginya kadar glukosa darah dalam tubuh tidak selalu ditentukan dari status gizi seseorang, melainkan juga gaya hidup, dan pola makan.

PENDAHULUAN

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2018, Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbanyak keempat di dunia, sebagaimana dicatat dalam revisi *World Population Prospect 2017* Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) (Silviliyana, 2018). Peningkatan jumlah penduduk Indonesia memiliki dampak yang signifikan terhadap struktur demografi global. Indonesia merupakan 1 dari 9 negara di dunia yang diperkirakan dapat mengalami peningkatan populasi dari tahun 2017 sampai 2050. Penduduk di dunia saat ini berada dalam tahap menua dengan populasi rentang usia 60 tahun ke atas terhitung >7% populasi. Diperkirakan angka populasi lansia akan terus bertambah hingga tahun 2050 dengan perkiraan mencapai sekitar 2,1 miliar lansia di seluruh dunia. (Nugroho, 2020). Pada tahun 2019, Indonesia mencatat populasi lansia sekitar 9,6%, setara dengan sekitar 25,64 juta individu. Fakta ini menggambarkan peralihan Indonesia menuju periode demografis yang ditandai oleh penuaan masyarakat, mengingat bahwa persentase penduduk lansia telah melampaui ambang 7% dari keseluruhan populasi. Umumnya pada masa lanjut usia lebih rentan terserang penyakit dikarenakan pada masa tersebut terjadi penurunan daya tahan tubuh. Data WHO mencatat bahwa kejadian penyakit seperti diabetes melitus yang disebabkan oleh tingginya gula dalam darah akan semakin mudah menyerang khususnya pada lansia rentang usia 60 tahun. Hasil penelitian Wulandari dan Adelina (2020) mengindikasikan bahwa 40% dari partisipan yang mengalami berat badan berlebih (obesitas) mempunyai kecenderungan mengalami dampak yang lebih signifikan terhadap kadar gula darah (Ferdinan Yanto Malo et al., 2021; Wulandari & Adelina, 2020). Konsisten dengan penelitian Masrurroh, ditemukan sebanyak 30 responden lanjut usia dengan diabetes memiliki IMT >25,77 kg/m² (obesitas). Temuan dari penelitian mengungkap adanya korelasi yang signifikan antara kondisi gizi dan tingkat glukosa dalam darah pada individu yang menderita diabetes tipe 2.



Status gizi merupakan konsekuensi dari konsumsi makanan bergizi yang berlebihan. Kondisi yang digunakan sebagai indikator asupan makanan baik atau buruk (Masruroh, 2018). Tingkat glukosa adalah zat pokok yang memberikan energi utama kepada seluruh jaringan tubuh. Kadar glukosa dalam darah memiliki korelasi dengan kondisi diabetes. Glukosa darah yang meningkat dengan kadar $\geq 200 \text{ mg/dL}$ bersama dengan gejala *poluria*, *polydipsia*, *polifagia*, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan telah cukup untuk menjadi acuan diagnosis diabetes (Amir et al., 2015). Tingginya prevalensi diabetes mayoritas disebabkan oleh interaksi dari faktor-faktor kerentanan genetik serta gaya hidup (Kuno et al., 2021). Secara global, kasus diabetes melitus telah mengalami pertumbuhan dari 422 juta individu pada tahun 2014 menjadi 424,9 juta orang, dan diperkirakan akan terus mengalami peningkatan menjadi sekitar 628,6 juta orang pada tahun 2045 (Mildawati et al., 2019). Penyakit diabetes melitus telah menjadi penyebab utama peringkat 4 kematian di Indonesia setelah stroke dan penyakit jantung iskemik. Penyakit diabetes memiliki proporsi mencapai 7,8% dari seluruh penyebab kematian. Dampaknya, beban ekonomi juga terasa signifikan seiring meningkatnya biaya medis yang diperlukan. Terlebih lagi, penambahan jumlah lansia yang menderita diabetes melitus turut memperberat beban ekonomi yang pada akhirnya dapat menghambat kemajuan pada pembangunan negara (Widyasari, 2017). Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas hidup pada lansia di Indonesia, diperlukan pencegahan peningkatan kadar glukosa berlebih dalam tubuh. Salah satu inisiatif kesehatan yang berpotensi meningkatkan status kesehatan lansia adalah pemberdayaan layanan kesehatan di dalam komunitas lansia (Rukmini & Kristiani, 2021).

Dari permasalahan di atas, penulis tertarik melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pemeriksaan status gizi dan kadar glukosa darah pada lansia Posyandu Abiyoso Polkesbaya. Dari kegiatan yang dilakukan masyarakat diharapkan dapat melakukan pencegahan dengan menjaga pola makan, gaya hidup, dan berkonsultasi pada tim kesehatan untuk mencegah terjadinya peningkatan kadar glukosa darah dalam diri lansia.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan pada 3 Mei 2023 di Aula Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Surabaya. Sasaran dalam kegiatan ini adalah masyarakat lansia sekitar lokasi kegiatan. Kegiatan ini menggunakan pendekatan dengan pendataan status tinggi badan, berat badan, status gizi, tekanan darah, dan kadar glukosa lansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tanggal 3 Mei 2023, telah dilakukan kegiatan pemeriksaan kesehatan kepada 40 peserta lansia di Posyandu Abiyoso Polkesbaya. Saat

pelaksanaan kegiatan berlangsung, dilakukan serangkaian pengumpulan data peserta berupa pengukuran tinggi badan, berat badan, tekanan darah, serta pemeriksaan glukosa darah. Dari data yang telah dicatat, didapatkan hasil kesimpulan data berupa status gizi lansia, dan kadar glukosa darah lansia peserta kegiatan sesuai pada tabel 1 dan 2.

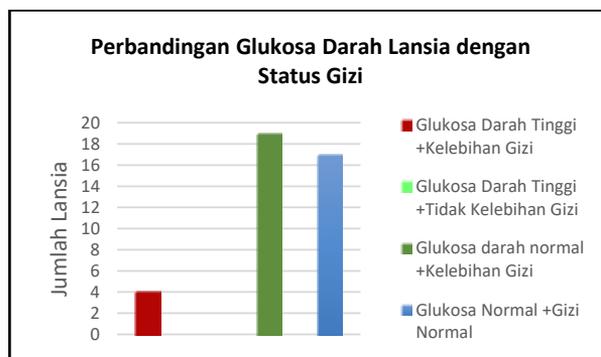
Tabel 1. Data pemeriksaan Status Gizi lansia di posyandu Abiyoso Polkesbaya tanggal 3 Mei 2023 (n=40)

| Status Gizi Lansia | (n) | (%) |
|--------------------|-----|------|
| Gizi kurang | 1 | 2,5 |
| Normal | 9 | 22,5 |
| Gizi lebih | 12 | 30 |
| Obesitas | 18 | 45 |
| Jumlah | 40 | 100 |

Tabel 2. Data pemeriksaan kadar gula darah lansia di posyandu Abiyoso Polkesbaya tanggal 3 Mei 2023 (n=40)

| Kadar Glukosa Darah Lansia | (n) | (%) |
|----------------------------|-----|-----|
| Kadar Glukosa Normal | 36 | 90 |
| Hiperglikemia | 4 | 10 |
| Jumlah | 40 | 100 |

Berdasarkan data yang didapat pada tabel 1, dapat disimpulkan bahwa dari 40 peserta lansia di posyandu Abiyoso, sebagian besar mempunyai status gizi obesitas dengan IMT diatas $25,77 \text{ kg/m}^2$, serta sebagian besar peserta memiliki kadar glukosa yang normal.



Gambar 1. Grafik Perbandingan Glukosa Darah Lansia dengan Status Gizi

Dari hasil perbandingan status gizi, dan kadar glukosa darah pada lansia yang dilakukan, didapati kesimpulan jika seluruh peserta lansia yang memiliki glukosa darah tinggi adalah peserta yang dikategorikan memiliki kelebihan gizi. Sebagian besar peserta lansia yang melakukan pemeriksaan ketika kegiatan adalah masuk pada kategori memiliki kelebihan gizi tetapi memiliki kadar glukosa darah yang normal.

KESIMPULAN

Pada kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di posyandu Abiyoso Polkesbaya pada 3 Mei 2023, terdapat 40 orang lansia yang turut berpartisipasi dalam pemeriksaan. Sebagian besar lansia mempunyai kadar glukosa normal dengan status kelebihan gizi. Melalui perbandingan yang dilakukan, didapati hasil sebagian besar masyarakat lansia yang dikategorikan kelebihan gizi memiliki kadar glukosa yang normal. Dari data yang didapat dapat disimpulkan jika kadar glukosa tinggi tidak selalu ditentukan dari status gizi, tetapi juga dari gaya hidup dan pola makan. Dengan adanya pemeriksaan kesehatan, diharapkan setiap orang dapat menjaga kesehatan khususnya pola makan untuk menghindari terjadinya kadar glukosa berlebih.

DAFTAR RUJUKAN

- Amir, S. M. J., Wungouw, H., & Pangemanan, D. 2015. Kadar Glukosa Darah Sewaktu pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Bahu Kota Manado, *Jurnal e-Biomedik*, Jilid 3, No. 4, <https://doi.org/10.35790/ebm.3.1.2015.6505>, diakses 23 Agustus 2023.
- Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2018
- Ferdinan Yanto Malo, Ronasari Mahaji Putri, & Ragil Catur Adi Wibowo. 2021. Status Gizi, Activity Daily Living Berkaitan Kadar Gula Darah Lansia Diabetes Melitus, *Publikasi Ilmiah Bidang Kesehatan*, 5(2), 64-72. <https://doi.org/10.36971/keperawatan.v5i2.101>, diakses 21 Agustus 2023.
- Kuno, F. Hi. Y., Condeng, B., & Malik, S. A. 2021. Pengukuran Kadar Gula Darah Lansia Di Posyandu Lansia Btn Citra Pesona Indah Talise Valangguni, *Jurnal Kolaboratif Sains*, 4(12), 654-662. <https://doi.org/10.56338/jks.v4i12.2067>, diakses 22 Agustus 2023.
- Masruroh, 2018. Hubungan Umur dan Status Gizi dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe II, *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 153. <https://doi.org/10.32831/jik.v6i2.172>, diakses 21 Agustus 2023.
- Mildawati, Diani, N., & Wahid, A, 2019. Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Lama Menderita Diabetes dengan Kejadian Neuropati Periver Diabetik, 3(2).
- Nugroho, 2020. Persepsi Anak Muda terhadap Keberadaan Lansia di Indonesia, *Journal of Urban Sociology*, 2(2), 44. <https://doi.org/10.30742/jus.v2i2.996>, diakses 21 Agustus 2023.
- Rukmini, R., & Kristiani, L, 2021. Gambaran Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Tradisional pada Penduduk Lanjut Usia di Indonesia. Buletin Penelitian Sistem Kesehatan, *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 24(1), 68-78. <https://doi.org/10.22435/hsr.v24i1.3843>, diakses 22 Agustus 2023.
- Silviliyana, Mega, et. al. 2018. Statistik Penduduk Usia Lanjut 2018. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Widyasari, 2017. Hubungan Karakteristik Responden dengan Risiko Diabetes Melitus dan Dislipidemia Kelurahan Tanah Kalikedinding. Buletin

Juliana Christyaningsih, .Dkk

Penelitian Sistem Kesehatan, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(1), 130-141, diakses 22 Agustus 2023.

Wulandari, D. S., & Adelina, R, 2020. Hubungan Kadar Glukosa Darah HBA1C dan Pola Makan pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Tarik Kabupaten Sidoarjo. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, Vol 27, no 1, diakses 23 Agustus 2023.

