

Online: <http://bit.ly/OJSIbnuSina>

Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

ISSN 1411-9986 (Print) | ISSN 2614-2996 (Online)



Artikel Penelitian

GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH SEWAKTU PASIEN LANJUT USIA DI PUSKESMAS AIR MANJUTO KABUPATEN MUKOMUKO TAHUN 2019

DESCRIPTION OF ELDERLY PATIENTS BLOOD GLUCOSE LEVELS AT PUSKESMAS AIR MANJUTO KABUPATEN MUKOMUKO 2019

Andika Saputra^a, Rifkind Malik^a, Prima Adelin^a^a Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
10 Oktober 2020Revisi:
16 November 2020Terbit:
26 Januari 2021

A B S T R A K

Glukosa darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Seiring dengan proses penuaan semakin banyak orang lanjut usia (lansia) yang berisiko terhadap terjadinya diabetes melitus. Diabetes melitus pada lansia umumnya bersifat asimtomatik, walaupun ada gejala seringkali berupa gejala yang tidak khas seperti kelemahan, letargi, perubahan tingkah laku, menurunnya status kognitif atau kemampuan fungsional. Hal tersebut menyebabkan diagnosis diabetes melitus pada lansia terlambat. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada pasien lanjut usia di Puskesmas Air Manjuto Kabupaten Mukomuko tahun 2019. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian yang bersifat analitik dengan desain *Cross Sectional* dengan menggunakan data sekunder yang akan dianalisa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien terbanyak lansia berjenis kelamin perempuan dengan nilai kadar glukosa darah yang normal sebesar 82,9%. Berdasarkan usia, pasien terbanyak berusia 60-69 tahun dengan nilai kadar glukosa darah yang normal sebesar 74,4%. Berdasarkan Indeks Massa Tubuh, pasien terbanyak memiliki indeks massa tubuh normal dengan nilai total kadar glukosa darah yang normal sebesar 74,2%.

Kata Kunci

glukosa, lansia

A B S T R A C T

Blood glucose increases with age. Diabetes mellitus in the elderly is generally asymptomatic, although there are symptoms often in the form of symptoms that are not typical such as weakness, lethargy, changes in behavior, decreased cognitive status or functional ability. This causes the diagnosis of diabetes mellitus in the elderly late. The study was conducted to look at the discription of blood glucose in the elderly at the community health center Air Manjuto Mukomuko district in 2019. The type of research used was analytical research with Cross Sectional design using secondary data to be analyzed. The results showed that most of the elderly patients were female with a normal blood glucose level of 82.9%, at the highest level of patients aged 60-69 years with a normal blood glucose level of 74.4% and based on the IMT most patients had normal body mass index with a normal total blood glucose level of 74.2%. So it can be concluded that higher the IMT the higher the patient's blood sugar levels.

Korespondensi

Tel. 085365672381

Email:

primaadelin@fk.unbrah.ac.id

PENDAHULUAN

Indonesia termasuk salah satu negara berkembang di Asia yang saat ini menduduki peringkat lima puluh besar dunia dengan pertumbuhan penduduk lansia yang meningkat secara cepat. Dalam aspek kesehatan diketahui semakin bertambah tua umurnya, maka lansia yang mengalami keluhan kesehatan akan semakin banyak.¹ Sebanyak 25% lansia menderita penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif tersebut antara lain penyakit kardiovaskuler (jantung dan pembuluh darah) termasuk hipertensi, diabetes melitus, stroke, penyakit ginjal dan kanker.²

Peningkatan jumlah penduduk lanjut usia akan meningkatkan permasalahan kesehatan pada lansia. Permasalahan kesehatan ini terjadi karena adanya proses menua yang menyebabkan banyak perubahan pada tubuh lansia seperti perubahan psikologis, sosial dan penurunan fungsional tubuh. Gangguan terhadap homeostasis ini menyebabkan disfungsi berbagai sistem organ dan meningkatkan kerentanan terhadap berbagai penyakit. Salah satu homeostasis yang terganggu yaitu sistem pengaturan kadar glukosa darah.³

Terganggunya sistem pengaturan glukosa darah mengakibatkan peningkatan glukosa darah lebih dari normal. Glukosa darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Seiring dengan proses penuaan semakin banyak lansia yang berisiko terhadap terjadinya diabetes melitus. Diabetes melitus pada lansia umumnya bersifat asimtomatik, walaupun ada gejala seringkali berupa gejala yang tidak khas seperti kelemahan, letargi, perubahan tingkah laku, menurunnya status kognitif atau kemampuan

fungsional. Hal tersebut menyebabkan diagnosis diabetes melitus pada lansia terlambat.³

Diabetes melitus ialah suatu penyakit degeneratif yang ditandai oleh berbagai gejala sebagai akibat kadar gula darah yang tinggi.⁴ Menurut WHO *Global Report* 2016, selama beberapa dekade terakhir prevalensi diabetes meningkat lebih cepat di negara berpenghasilan rendah dan menengah dari pada negara berpenghasilan tinggi. Diabetes menyebabkan 1,5 juta kematian pada tahun 2012. Gula darah yang lebih tinggi dari batas maksimum mengakibatkan tambahan 2,2 juta kematian, dengan meningkatkan resiko penyakit kardiovaskular dan lainnya. Empat puluh tiga persen (43%) dari 3,7 juta kematian ini terjadi sebelum usia 70 tahun lebih tinggi di negara berpenghasilan rendah dan menengah dari pada di negara berpenghasilan tinggi.⁵

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan design *cross sectional* dengan menggunakan data primer. Penelitian dilakukan di wilayah Puskesmas Air Manjuto Kabupaten Mukomuko. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Desember 2019-Januari 2020.

HASIL

Hasil penelitian distribusi frekuensi kadar gula darah didapatkan jumlah nilai normal yaitu terlampir pada Tabel 1. Responden paling banyak adalah jenis kelamin perempuan yaitu 41 orang (58,5%), sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki yaitu 29 orang (41,4%) dari total keseluruhan responden. Sebagian besar responden perempuan memiliki kadar glukosa darah yang normal (82,9%). Lebih dari separuh responden laki-laki

memiliki kadar glukosa darah yang normal (58,6%). Dengan total nilai normal pada perempuan dan laki-laki sebanyak 51 orang dan

total hiperglikemia pada perempuan dan laki-laki sebanyak 19 orang (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Responden Lanjut Usia Berdasarkan Jenis Kelamin.

Jenis Kelamin	Normal n (%)	Hiperglikemia n (%)	Total n (%)
Perempuan	34 (82,9)	7 (17,07)	41 (58,5)
Laki-laki	17 (58,6)	12 (41,3)	29 (41,4)
Total	51	19	70 (100)

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Responden Lanjut Usia Berdasarkan Usia.

Usia	Normal n (%)	Hiperglikemia n (%)	Total n (%)
60-69 Tahun	32 (74,4)	11 (25,5)	43 (61,4)
70-79 Tahun	20 (74,07)	7 (25,9)	27 (38,5)
Total	52	18	70 (100)

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Responden Lanjut Usia Berdasarkan Indeks Massa Tubuh.

IMT	Normal n (%)	Hiperglikemia n (%)	Total n (%)
Gizi kurang(<18,5 Kg/m ²)	8 (100)	0 (0)	8 (11,4)
Normal (18,5-24,9 Kg/m ²)	43 (82)	9 (17,3)	52 (74,2)
BB berlebih (25-26,9 Kg/m ²)	1 (25)	3 (75)	4 (5,7)
Obesitas(>27 Kg/m ²)	1 (16,7)	5 (83,3)	6 (8,5)
Total	53	17	70 (100)

Hasil penelitian distribusi frekuensi kadar gula darah didapatkan jumlah nilai normal yaitu terlampir pada Tabel 2. Responden paling banyak berusia 60-69 tahun dengan jumlah 43 orang (61,4%), sedangkan responden dengan usia 70-79 tahun dengan jumlah 27 orang (38,5%). Sebagian besar responden usia 60-69 tahun memiliki kadar glukosa darah yang normal (74,4%) dan responden usia 70-79 tahun memiliki kadar glukosa darah yang normal (74,07%). Dengan total nilai normal pada usia 60-69 tahun dan usia 70-79 tahun sebanyak 52 orang dan total hiperglikemia pada usia 60-69 tahun dan usia 70-79 tahun sebanyak 17 orang (Tabel 2).

Hasil penelitian distribusi frekuensi kadar gula darah didapatkan jumlah nilai normal yaitu

terlampir pada Tabel 3. Sebagian besar responden memiliki IMT normal yaitu sebanyak 52 orang (74,2%), dan hiperglikemia ditemukan pada hampir sebagian besar responden lanjut usia dengan berat badan berlebih (75%) dan obesitas (83,3%). Dengan total nilai normal pada gizi kurang,normal,BB berlebih dan obesitas sebanyak 53 orang dan total hiperglikemia pada gizi kurang,normal,BB berlebih dan obesitas sebanyak 17 orang (Tabel 3).

DISKUSI

Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Responden Lanjut Usia Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Air Manjuto Kabupaten Mukomuko.

Berdasarkan tabel 1 responden lansia di puskesmas Air manjuto kabupaten Mukomuko terbanyak adalah berjenis kelamin perempuan yaitu 41 orang (58,5%), sedangkan jenis kelamin laki-laki yaitu 29 orang (41,4%). Sebagian besar responden perempuan memiliki kadar glukosa darah yang normal (82,9%). Hal ini karena jumlah penduduk lansia perempuan lebih banyak di bandingkan jumlah penduduk lansia laki-laki. Lebih dari separuh responden laki-laki memiliki kadar glukosa darah yang normal (58,6%).^{6,7}

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri 2016, menunjukkan bahwa laki-laki lebih rentan mengalami hiperglikemia dibandingkan perempuan. Karena laki-laki memiliki risiko lebih besar untuk mengalami peningkatan berat badan dan obesitas. Pada obesitas terjadi penumpukan lemak yang berlebihan didalam tubuh. Jaringan lemak tersebut merupakan suatu jaringan endokrin aktif yang dapat melepaskan sitokin-sitokin adiposa. Sitokin adiposa ini memiliki efek proinflamasi dan juga dapat mengganggu jalur persinyalan insulin yang kemudian dapat berakhir pada keadaan resistensi insulin. Resistensi insulin yang terjadi dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah.⁷

Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Responden Lanjut Usia Berdasarkan Usia di Puskesmas Air Manjuto Kabupaten Mukomuko.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2, penelitian yang dilakukan pada lansia di puskesmas Air Manjuto kabupaten Mukomuko responden terbanyak adalah usia 60-69 tahun dengan jumlah 43 orang (61,4%), sedangkan

lansia dengan usia 70-79 tahun berjumlah 27 orang (38,5%). Sebagian besar responden usia 60-69 tahun memiliki kadar glukosa darah yang normal (74,4%) dan responden usia 70-79 tahun memiliki kadar glukosa darah yang normal (74,07%).

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa harapan hidup lansia pada usia 60-69 tahun lebih tinggi dan di bandingkan dengan lansia pada usia 70-79 tahun. Badan Pusat Statisti Indonesia dan Badan Pusat Statistik provinsi Bengkulu pada tahun 2011-2013 menunjukkan bahwa lansia dengan usia 60-69 tahun lebih banyak di banding lansia dengan usia 70-79 tahun, berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik ini sesuai dengan hasil penelitian di puskesmas Air Manjuto Kabupaten Mukomuko lansia dengan usia 60-69 tahun lebih banyak di bandingkan dengan lansia pada usia 70-79 tahun.⁷

Distribusi Frekuensi Kadar Glukosa Darah Responden Lanjut Usia Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di Puskesmas Air Manjuto Kabupaten Mukomuko

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3, Sebagian besar responden memiliki IMT normal yaitu sebanyak 52 orang (74,2%), dan hiperglikemia ditemukan pada hampir sebagian besar responden lanjut usia dengan berat badan berlebih (75%) dan obesitas (83,3%). Berdasarkan data yang di peroleh diatas menunjukkan bahwa aktivitas fisik dapat mempengaruhi IMT pada lansia di puskesmas Air Manjuto kabupaten Mukomuko. Banyaknya lansia dengan IMT normal di wilayah tersebut berhubungan dengan aktivitas fisik, sebagian besar lansia di puskesmas Air Manjuto kabupaten mukomuko adalah bekerja sebagai petani, karena

pekerjaan tersebut memiliki aktivitas fisik yang tinggi. Tingginya aktivitas fisik dapat mempengaruhi kelebihan berat badan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa pasien terbanyak lansia berjenis kelamin perempuan dengan nilai kadar glukosa darah yang normal sebesar 82,9%. Pasien terbanyak berusia 60-69 tahun dengan nilai kadar glukosa darah yang normal sebesar 74,4%. Pasien terbanyak memiliki indeks massa tubuh normal dengan nilai total kadar glukosa darah yang normal sebesar 74,2%.

DAFTAR REFERENSI

1. BPS. *Statistik Penduduk Usia Lanjut 2019*.; 2019.
2. Handajani A, Roosihermatie B, Maryani H. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pola Kematian Pada Penyakit Degeneratif Di Indonesia. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2010. doi:10.22435/bpsk.v13i1Jan.2755
3. Reswan H, Alioes Y, Rita RS. Gambaran Glukosa Darah pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin. *J Kesehat Andalas*. 2018. doi:10.25077/jka.v6i3.756
4. Coon JT. Focus on Alternative and Complementary Therapies. In: *Goodman and Gilman's the Pharmacological Basis of Therapeutics*. ; 2010. doi:10.1111/j.2042-7166.2002.tb05480.x
5. Pusdatin. *Situasi dan Analisis Diabetes*.; 2014.
6. Dinkes Provinsi Bengkulu. *Profil Kesehatan Provinsi Bengkulu Tahun 2015*.; 2015.
7. Putri AFY, Decroli E, Nasrul E. Hubungan Derajat Obesitas dengan Kadar Gula Darah Puasa pada Masyarakat di Kelurahan Batung Taba dan Kelurahan Korong Gadang, Kota Padang. *J Kesehat Andalas*. 2015. doi:10.25077/jka.v4i3.351