

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia merupakan orang – orang yang sudah berusia lanjut, memiliki umur diatas 60 tahun ke atas, lansia pada umumnya akan mengalami berbagai penurunan kemampuan (tenaga dan kekuatan). Karena berkurangnya kemampuan tubuh pada usia lanjut menjadikan usia tersebut terbebas dari pekerjaan dan tanggung jawab yang berat atau berbahaya bagi mereka. Pada orang – orang yang sudah berusia lanjut akan meningkatkan risiko terserang penyakit hingga kematian. Penuaan dialami beriringan dengan penambahan usia. Kondisi tersebut diindikasikan dengan menurunnya kinerja berbagai organ serta penyusutan jaringan pada otot, sistem saraf, dan jaringan lainnya. Lansia umumnya menghadapi gangguan kesehatan yang bersifat kronis, dan dalam beberapa kasus dapat muncul secara mendadak hingga menyebabkan kematian. Kondisi kesehatan pada lansia cenderung kompleks karena dipengaruhi oleh berbagai perubahan mental. Masalah umum yang dialami lansia yaitu diabetes melitus, yang terkait dengan berbagai penyebab mencakup usia, stres, kerja hormon insulin, pola makan, serta tingkat aktivitas (Yusrita, Agnes Aryesta dan Juariah, 2024).

Semakin buruknya kualitas makanan, semakin menurun pula sensitivitas terhadap insulin. Kondisi ini bisa mengakibatkan kenaikan kadar gula darah, terutama apabila seseorang mengonsumsi makanan tinggi lemak, kalori, dan kolesterol dengan frekuensi dan intensitas yang banyak yang berpotensi meningkatkan risiko terkena diabetes. Oleh karena itu, sebelum terserang diabetes melitus, lansia sebaiknya mulai memperhatikan pola makan mereka, termasuk

jumlah, waktu, dan jenis makanan yang dikonsumsi. Pada lansia, kadar gula darah bisa meningkat drastis setelah makan, terutama jika makanan yang dikonsumsi mengandung gula dalam jumlah tinggi dan tidak terkontrol. Kurangnya aktivitas fisik juga merupakan faktor risiko dalam pengelolaan kadar gula darah yang tidak stabil. Melaksanakan olahraga dengan rutin membantu mempercepat proses pengambilan glukosa oleh otot dari aliran darah, sehingga membantu menurunkan kadar gula darah. Selama beraktivitas fisik, otot menggunakan cadangan glukosa, dan ketika cadangan ini habis, otot akan mengambil glukosa dari darah, yang membantu mengontrol kadar gula. Lansia dianjurkan agar teratur beraktivitas fisik ringan misalnya berjalan kaki 3 hingga 4 kali per minggu selama 20 menit per hari, serta mengurangi waktu duduk, guna mendukung pengelolaan gula darah secara optimal (Yusrita, Agnes Aryesta dan Juariah, 2024).

Pemeriksaan kesehatan pada lanjut usia perlu dilakukan secara lebih intensif mengingat adanya kemunduran kinerja organ tubuh yang umumnya terjadi seiring meningkatnya usia, yang dapat diperparah oleh adanya penyakit penyerta. Tindakan ini penting agar meningkatkan kualitas hidup para lansia. Melalui pengelolaan kadar glukosa yang baik serta pemantauan sejak dini, risiko terjadinya komplikasi dapat ditekan, yang berdampak pada penurunan tingkat penyakit dan kematian pada kelompok lanjut usia. Selain itu, langkah ini juga berperan penting dalam menjaga kualitas hidup mereka tetap optimal (Yusrita, Agnes Aryesta dan Juariah, 2024).

Glukosa, atau yang dikenal sebagai gula darah, merupakan jenis karbohidrat utama yang berperan menjadi sumber energi dan memiliki fungsi yang penting dalam proses pembentukan energi tubuh. Glukosa diperoleh dari makanan yang mengandung karbohidrat seperti monosakarida, disakarida, dan polisakarida.

Setelah dikonsumsi, karbohidrat diolah di hati menjadi glukosa yang kemudian dimanfaatkan untuk menghasilkan energi. Di dalam tubuh, glukosa disimpan dalam bentuk glikogen, terutama di dalam plasma darah. Glukosa juga menjadi bahan bakar utama bagi aktivitas metabolisme di otak. Gula darah merupakan kadar glukosa yang terdapat dalam sirkulasi darah, yang berasal dari asupan makanan dan disimpan dalam bentuk glikogen di organ hati serta jaringan otot rangka. Kadar glukosa diatur oleh dua hormon penting yang dihasilkan pankreas, yaitu insulin dan glukagon (Rosares dan Boy, 2022).

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang berkembang secara bertahap. Kondisi ini terjadi karena tubuh tidak mampu melakukan metabolisme karbohidrat secara efektif. Apabila tidak ditangani secara tepat, diabetes melitus bisa memicu beragam komplikasi serius mencakup gangguan saraf, stroke, gangguan penglihatan, penyakit jantung koroner, dan kerusakan ginjal. Namun, pengelolaan kadar gula darah yang konsisten dapat membantu mencegah atau mengurangi risiko munculnya komplikasi kronis tersebut (Yusrita, Agnes Aryesta dan Juariah, 2024).

Dalam keadaan normal, kelebihan gula dari makanan yang masuk ke aliran darah akan diatur oleh hormon insulin. Insulin berperan dalam mengontrol kadar gula darah melalui pengaturan proses pembentukan dan penyimpanan glukosa. Namun, pada individu dengan diabetes, pankreas tidak lagi memproduksi insulin atau tidak adanya respons yang tepat dari sel tubuh. Kondisi ini menyebabkan peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia) dan dapat mengganggu proses metabolisme. Jika dibiarkan dalam jangka panjang, hiperglikemia dapat menimbulkan komplikasi, seperti kerusakan saraf atau neuropati (Mustofa, Purwono dan Ludiana, 2022).

Berdasarkan penelitian Hayyumahdania Reswan, Yustini Alioes, dan Rauza Sukma Rita tahun 2017 bertujuan menggambarkan kadar glukosa darah pada lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Sabai Nan Aluih Sicincin, Sumatera Barat. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa 70% lansia (14 orang) memiliki kadar glukosa darah normal, 25% (5 orang) mengalami hiperglikemia, dan 5% (1 orang) mengalami hipoglikemia. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun mayoritas lansia memiliki kadar glukosa darah yang normal, masih dijumpai sebagian yang mengidap gangguan, sehingga penting dilakukan pemantauan kesehatan secara berkala, mengedukasi terkait pola makan yang benar, serta pengelolaan gaya hidup agar kondisi kesehatan para lansia tetap terjaga (Reswan, Alioes dan Rita, 2017).

Penelitian juga dilakukan oleh Dania, Ardiansyah, dan Arjuna pada tahun 2024 menjumpai keterkaitan yang bermakna antara umur dan riwayat keluarga dengan terjadinya DM di Wilayah Kerja Puskesmas Puding Besar, Kabupaten Bangka. Dari total 95 responden, sebanyak 52 orang (54,7%) dengan usia 46 tahun ke atas dan berisiko lebih besar mengidap DM, sementara 43 orang (45,3%) berusia di bawah 45 tahun dengan risiko yang lebih rendah. Selain itu, sebanyak 58 responden (61,1%) memiliki riwayat keluarga dengan diabetes melitus, yang memperbesar kemungkinan mereka untuk mengidap penyakit tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa faktor keturunan dan penuaan turut berperan dalam meningkatnya risiko terkena diabetes melitus (Dania, Ardiansyah dan Arjuna, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Ruth Olivia Juliana Tambunan, Ummi Kalsum, dan Marta Butar Butar pada tahun 2024 dengan judul "Determinan Kejadian Diabetes Mellitus pada Pegawai Pemerintahan di Indonesia Tahun 2018", menunjukkan bahwa prevalensi Diabetes Melitus (DM) di kalangan pegawai

pemerintahan mencapai 4,2% dari total 28.558 responden. Studi ini mengidentifikasi adanya korelasi yang signifikan antara sejumlah faktor risiko dengan kasus DM. Usia menjadi faktor penentu paling dominan, di mana pegawai berusia 40–65 tahun memiliki kemungkinan 16,9 kali lebih tinggi untuk menderita DM, dan risiko ini meningkat hingga 37,6 kali pada individu dengan usia di atas 66 tahun ke atas, daripada pegawai yang dengan usia 39 tahun ke bawah. Penelitian juga mengungkapkan bahwa laki – laki lebih berisiko (4,5%) dibandingkan perempuan (3,7%). Selain itu, pegawai dengan riwayat hipertensi berisiko 3,25 kali lebih tinggi, perokok memiliki risiko 1,28 kali lebih besar, dan mereka yang mengalami stres memiliki hampir dua kali lipat kemungkinan mengidap daripada yang tidak mengalami stress (Tambunan, Kalsum dan Butar, 2024).

Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes) yang merujuk pada *International Diabetes Federation* (IDF), banyaknya pengidap diabetes di dunia pada tahun 2021 diperkirakan berjumlah 537 juta orang. Selain itu, diperkirakan akan semakin melonjak hingga di tahun 2030 telah menyentuh 643 juta pengidap. Bahkan, perkiraan tersebut juga menyebutkan di tahun 2045 sudah mencapai 783 juta kasus. IDF juga mencatat jumlah pengidap DM di Indonesia tahun 2021 berkisar 19,5 juta jiwa. Angka tersebut membuat negara menduduki posisi tertinggi kelima secara global. Angka tersebut diprediksi semakin melonjak hingga tahun 2045 berkisar 28,6 juta kasus. Karena diabetes sering menjadi pemicu berbagai penyakit lain, maka kondisi ini mendapat perhatian serius dari Kementerian Kesehatan. Layaknya seorang ibu yang melahirkan banyak anak, diabetes juga menjadi pemicu munculnya berbagai penyakit lainnya.

Menurut laporan data (Profil Kesehatan Provinsi Bali, 2023) di Provinsi Bali, sejumlah 34.226 penderita diabetes melitus telah menerima layanan kesehatan, melebihi jumlah penderita yang tercatat sebanyak 30.856 orang, sehingga capaian pelayanan kesehatan untuk penderita diabetes melitus di Kabupaten Gianyar mencapai 104,6%. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi DM pada umur ≥ 15 tahun yang telah didiagnosis oleh dokter di Bali tercatat sebanyak 10.476 kasus.

Laporan data prevalensi (Rikesdas, 2018) kasus diabetes di kabupaten Gianyar mencapai 1,02% dengan karakteristik usia yang paling banyak mengalami kasus diabetes yaitu 55 – 64 tahun . Berdasarkan laporan data prevalensi (Profil Kesehatan Provinsi Bali, 2023) terdapat 5.305 kasus diabetes melitus yang menjadikannya sebagai salah satu dari sepuluh penyakit terbanyak di Kabupaten Gianyar. Laporan data prevalensi (Profil Kesehatan Gianyar, 2023) cakupan pelayanan kesehatan sesuai standar yang diterima oleh penderita diabetes melitus mencapai 5.550 kasus atau sebesar 104,6% dari jumlah penderita yang tercatat.

Berdasarkan laporan prevalensi dari (Profil Kesehatan Gianyar, 2023), cakupan pelayanan kesehatan sesuai standar untuk pengidap DM di Sukawati I tercatat mencapai 100,9%. Diabetes Melitus terbagi menjadi dua tipe, yakni tipe 1 dan 2, yang seringkali tidak menunjukkan gejala yang signifikan. Pelayanan kesehatan yang diberikan kepada penderita DM meliputi upaya pencegahan sekunder, yang mencakup pengukuran kadar gula darah minimal satu kali sebulan di fasilitas kesehatan serta edukasi mengenai perubahan gaya hidup. Dengan adanya pemantauan kadar gula darah pada lansia dapat mendeteksi gangguan lebih awal akibat adanya kadar glukosa darah yang tinggi.

Berdasarkan wawancara terhadap salah satu petugas Puskesmas Sukawati I yaitu Ibu Ni Wayan Suartini yang berasal dari Banjar Kebalian, Desa Sukawati, Kabupaten Gianyar terdapat sekitar 4 orang lansia yang mengidap penyakit diabetes melitus di Banjar Kebalian, Desa Sukawati, Kabupaten Gianyar dan terdapat 2 orang lansia yang meninggal dalam keadaan mengidap penyakit diabetes melitus dan dengan penyakit penyerta lainnya. Dengan adanya kasus tersebut diharapkan melalui pemantauan kadar glukosa darah dan pengendalian glukosa darah sejak dini dapat mengurangi terjadinya komplikasi serta dapat mengurangi angka kesakitan dan kematian pada lansia, selain dapat mempertahankan kualitas hidup pada lansia diharapkan dapat membantu dalam pengelolaan kesehatan lansia dan perencanaan program kesehatan dengan sasaran yang lebih tepat.

Di antara penyakit tidak menular, yang menjadi sorotan utama yakni DM dan hipertensi dikarenakan memiliki prevalensi yang besar dan keduanya merupakan faktor utama untuk penyakit kardiovaskular. Dibandingkan dengan hasil (Rikesdas, 2018), data kejadian hipertensi pada SKI 2023 terlihat menurun, baik berdasarkan diagnosis atau pengukuran tensi. Sementara itu, prevalensi DM pada penduduk berusia di atas 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter mengalami peningkatan (dari 2,0% menjadi 2,2%), demikian juga pada kelompok usia lainnya (dari 1,5% menjadi 1,7%).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian guna mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Banjar Kebalian, Desa Sukawati, Kabupaten Gianyar. Penelitian ini diharapkan mampu digunakan sebagai data informasi bagi masyarakat umumnya khusus lansia serta

diharapkan dapat membantu dalam pengelolaan kesehatan lansia dan perencanaan program kesehatan yang lebih tepat sasaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dirumuskan masalah yakni bagaimanakah gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Banjar Kebalian, Desa Sukawati, Kabupaten Gianyar ?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Banjar Kebalian, Desa Sukawati, Kabupaten Gianyar.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik lansia meliputi usia, jenis kelamin dan riwayat keturunan di Banjar Kebalian, Desa Sukawati, Kabupaten Gianyar.
- b. Mengukur kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin dan riwayat keturunan di Banjar Kebalian, Desa Sukawati, Kabupaten Gianyar.
- c. Mendeskripsikan kadar glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin dan riwayat keturunan di Banjar Kebalian, Desa Sukawati, Kabupaten Gianyar.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu berkontribusi dalam menambah wawasan terkait pemeriksaan glukosa darah sewaktu pada lansia dan mampu menjadi bahan bacaan untuk studi-studi relevan berikutnya.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan untuk masyarakat, terutama lansia, serta meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai kondisi kadar glukosa darah sewaktu pada lansia.