

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring bertambahnya usia banyak perubahan yang terjadi pada perempuan, salah satunya ialah menopause. Menopause adalah sebuah proses alami yang akan dihadapi semua perempuan yang diawali dengan gejala-gejala yang dapat mengganggu perempuan, baik secara fisik ataupun psikis. Gangguan metabolisme umum termasuk penambahan berat badan, peningkatan *visceral* dan adipositas perut subkutan, gangguan toleransi glukosa, hiperinsulinemia, dan hipertensi (Yuta Indah Lestari, n.d.). Menopause terjadi akibat berkurangnya sekresi hormon ovarium yaitu estrogen dan progesteron, yang terjadi saat penyimpanan pada folikel ovarium habis. Wanita menopause akan mengalami penurunan berbagai fungsi di dalam tubuh, sehingga akan berdampak pada ketidaknyamanan dalam menjalani kehidupannya (Hermastuti, 2012). Awalnya siklus menstruasi menjadi tidak teratur, kemudian konsentrasi hormon perangsang folikel yaitu *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) meningkat, sebagai respon terhadap penurunan konsentrasi hormon ovarium (Morena *et al.*, 2021).

Munculnya penyakit degeneratif akan lebih cepat terjadi pada wanita yang mengalami menopause. Apalagi wanita tersebut memiliki riwayat pola hidup tidak sehat. Sebagian para wanita akan mengeluh dengan berbagai penyakit setelah datangnya masa menopause (Zaitun *et al.*, 2020). Gangguan haid ini merupakan akibat dari menurunnya kadar hormon estrogen. Hormon estrogen yang tidak diproduksinya lagi akan menyebabkan banyak kerentanan kesehatan. Hilangnya

hormon-hormon perempuan juga mengakibatkan mudahnya timbul penyakit-penyakit degeneratif, seperti jantung, hipertensi, diabetes, kanker, stroke, osteoporosis (Rosalina *et al.*, 2021). Setelah wanita mengalami menopause, perubahan tingkat hormon tubuh dapat memicu fluktuasi kadar gula darah. Hal tersebut menyebabkan kadar gula darah menjadi lebih sulit diprediksi dibandingkan pada masa sebelum menopause. Jika kadar gula darah tidak terkontrol, maka akan memiliki risiko komplikasi diabetes yang lebih tinggi (Karyati & Astuti, 2016). Diabetes melitus mayoritas di derita oleh wanita dengan usia diatas 40 tahun, hal ini disebabkan karena adanya penurunan metabolisme yang mengakibatkan penambahan berat badan dan obesitas, meskipun tidak ada perubahan dalam pola makan atau aktivitas fisik (Apriany *et al.*, 2020).

Gula darah atau glukosa darah merupakan bahan bakar universal bagi sel – sel tubuh manusia dan berfungsi sebagai sumber karbon untuk sintesis sebagian besar senyawa lainnya. Semua jenis sel manusia menggunakan glukosa untuk memperoleh energi. Kadar glukosa darah dipengaruhi oleh faktor endogen dan eksogen. Faktor endogen yaitu *humoral factor* seperti hormon insulin, glukagon, kortisol serta sistem reseptor di otot dan sel hati. Faktor eksogen antara lain jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi serta aktivitas fisik yang dilakukan (Putra *et al.*, 2015).

Hubungan menopause dengan kadar glukosa darah yaitu pada ovarium yang berhenti dalam memproduksi hormon estrogen dan progesteron kemudian di produksi secara eksklusif dari androsteron sehingga wanita menopause mempunyai jaringan lemak lebih banyak. Akumulasi lemak terutama lemak abdomen dapat berpengaruh pada protein adiponektin yang berkurang. Adiponektin ini sangat

berpengaruh dalam metabolisme glukosa dan asam lemak khususnya pada sel hati dan sel otot yang lebih sensitif terhadap aksi insulin. Oleh karena itu, meningkatnya lemak tubuh sentral intra abdomen pada wanita menopause memiliki peran penting dalam perkembangan resistensi insulin setelah menopause yang menjadi penyebab meningkatkan kadar glukosa darah (Skrzypczak *et al.*, 2007). Sel pankreas dapat mengalami degradasi yang menyebabkan hormon insulin yang diproduksi terlalu sedikit sehingga kadar glukosa darah menjadi tinggi (Kurniawati & Isnawati, 2016).

Berdasarkan penelitian Paulin Yuliana (2011) di Kecamatan Sukajadi, Kota Madya Bandung menggunakan metode deskriptif observasional pada gambaran kadar glukosa darah dan faktor risiko Diabetes Melitus pada wanita menopause dengan sampel sebanyak 46 orang, didapatkan hasil normal yaitu sebanyak 28 orang (60,87%) dan terdapat 18 orang (39,13 %) subjek penelitian memiliki kadar glukosa darah yang meningkat. Menurut penelitian Ria Utami Nurchasanah (2019) di Lingkungan XIV Kelurahan Mangga Kecamatan Medan Tuntungan menggunakan rancangan deskriptif *cross sectional* pada Gambaran Glukosa Darah Pada Wanita Menopause di Lingkungan XIV Kelurahan Mangga Kecamatan Medan Tuntungan dengan sampel sebanyak 24 orang. Didapatkan hasil penelitian dari 24 sampel, menunjukkan bahwa kadar glukosa yang meningkat sebanyak 10 orang (42%) dan yang normal sebanyak 14 orang (58%).

World Health Organization (WHO), memprediksi peningkatan jumlah penyandang Diabetes Melitus menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Jumlah penderita Diabetes Melitus semakin meningkat setiap tahunnya baik di Indonesia maupun dunia. Organisasi *Internasional Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan terdapat 463 juta orang pada usia 20 – 79 tahun di dunia menderita

diabetes pada tahun 2019 atau sebanding dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk dengan usia sama. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring dengan penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau setara dengan 111,2 juta orang pada umur 66 – 79 tahun. Angka prevalensi diprediksi akan terus meningkat hingga mencapai 578 juta di tahun 2030 serta 700 juta di tahun 2045. Sementara wilayah Asia Tenggara yaitu Indonesia menempati peringkat ke-7 diantara 10 negara dengan prevalensi diabetes sebesar 10,7 juta (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Di Provinsi Bali, sejumlah 37.736 orang menderita DM telah mendapat pelayanan kesehatan dari 52.282 penderita DM yang ada (Profil Kesehatan, 2020). Berdasarkan data Profil Kesehatan Kabupaten Karangasem pada tahun 2019, prevalensi kasus DM di Kabupaten Karangasem berjumlah 4.382 dimana terdiri dari Kecamatan Manggis (490), Kecamatan Sidemen (356), Kecamatan Selat (432), Kecamatan Rendang (435), Kecamatan Bebandem (498), Kecamatan Karangasem (931), Kecamatan Abang (662), Kecamatan Kubu (578) penderita (Dinas Kesehatan Kabupaten Karangasem, 2019).

Desa Bugbug terletak di Kecamatan dan Kabupaten Karangasem memiliki jumlah penduduk sebanyak 11.754 jiwa terdiri dari 5.823 laki-laki dan 5.931 perempuan. Berdasarkan survey awal yang penulis lakukan terdapat 50 wanita menopause di Desa Bugbug Kecamatan Karangasem yang belum mengetahui informasi tentang masalah yang dapat terjadi ketika memasuki masa menopause terutama peningkatan kadar glukosa dalam darah.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Wanita Menopause Di Desa Bugbug Kecamatan Karangasem”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Wanita Menopause Di Desa Bugbug Kecamatan Karangasem?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada wanita menopause di Desa Bugbug Kecamatan Karangasem.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui karakteristik wanita menopause berdasarkan usia, riwayat DM pada keluarga, dan indeks massa tubuh (IMT).
- b. Untuk mengukur kadar glukosa darah pada wanita menopause di Desa Bugbug Kecamatan Karangasem.
- c. Untuk mendeskripsikan kadar glukosa darah berdasarkan karakteristik usia, riwayat DM pada keluarga, dan indeks massa tubuh (IMT).

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Untuk memperkaya ilmu pengetahuan dan menambah wawasan dalam ilmu teknologi laboratorium medis.

- b. Sebagai bahan informasi atau referensi tambahan untuk peneliti selanjutnya terkait penelitian ini.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti diharapkan dapat menambah pengetahuan dan menambah wawasan berfikir di bidang kimia klinik.

- b. Manfaat bagi masyarakat

Untuk menambah pengetahuan dan informasi bagi masyarakat tentang nilai kadar glukosa darah khususnya pada wanita menopause.

- c. Manfaat penelitian bagi institusi

Manfaat penelitian ini bagi institusi pendidikan diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian sejenis yang berhubungan dengan judul diatas.