## BAB I

#### PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Lanjut usia atau yang biasa kita sebut lansia merupakan fase akhir dari perkembangan hidup manusia. Berdasarkan World Health Organization (WHO) lansia dibagi menjadi beberapa kategori usia. Pertama, kelompok usia pertengahan yang mencakup individu berusia 45-59, lanjut usia (*elderly*) yaitu yang berusia 60-74 tahun, lanjut usia tua (*old*) yang berusia 75-90 tahun dan usia yang sangat tua (*very old*) yaitu usia yang di atas 90 tahun. Pada fase ini, akan terjadi berbagai perubahan. Baik fisik, kognotif, maupun psikologis. Peningkatan proporsi lansia di Masyarakat juga membawa beberapa tantangan Kesehatan, berdasarkan data dari pusat data dan informasi Kementerian dihadapi oleh lansia adalah berbagai penyakit (Wahyuni dkk, 2023).

Glukosa adalah salah satu karbohidrat penting yang digunakan sebagai sumber tenaga yang berperan sebagai pembentukan energi. Glukosa dihasilkan dari makanan yang mengandung karbohidrat yang terdiri dari monosakarida, disakarida dan juga polisakarida (Norma Farizah, 2020). Glukosa darah adalah gula yang berada dalam darah yang terbentuk dari karbohidrat dalam makanan dan disimpan sebagai glikogen di hati dan otot rangka (Sunita, 2021). Faktor-faktor resiko penyebab terjadinya peningkatan kadar glukosa darah pada lansia disebabkan oleh faktor usia, gaya hidup, kurangnya pengetahuan, kesadaran untuk menjaga kesehatan, mengatur pola makan, dan minimnya aktifitas fisisk juga bisa menjadi faktor penyebab glukosa darah pada lansia meningkat. Hal ini jika diabaikan, maka akan berisiko terjadinya penyakit diabetes. (Ekasari & Dhanny, 2022)

Diabetes Melitus atau yang sering disebut dengan penyakit kencing manis atau penyakit gula merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah di atas normal. Dimana kadar glukosa darah diatur oleh hormon insulin yang diproduksi oleh pancreas. Atau dengan kata lain, DM dapat diartikan sebagai suatu kondisi dimana hormon insulin yang dihasilkan pankreas tidak mencukupi untuk metabolism glukosa dalam tubuh. Apabila kekurangan insulin maka glukosa tidak dapat diserap oleh sel tubuh maupun oleh hati.(Cahyoajibroto dkk., 2023).

Menurut survei yang dilakukan *World Health Organization* (WHO) Indonesia menempati urutan ke-4 dengan jumlah riwayat DM terbesar di dunia setelah India, Cina dan Amerika Serikat. DM adalah resiko yang seringkali dihubungkan dengan meningkatnya risiko kematian. Prevalensi dari riwayat penyakit DM semakin meningkat dan pada tahun 2030 diperkirakan prevalensi DM diseluruh dunia akan menigkat. Menjadi dua kalilipat (Khairani, 2016).

Diabetes Melitus sering dijuluki sebagai silent killer karena pontensinya untuk menimbulkan berbagai komplikasi serius pada penderitanya. Komplikasi yang terkait dengan penyakit ini dapat memengaruhi hampir seluruh organ tubuh dan dapat muncul dalam bnetuk yang akut maupun kronis. Biasanya, komplikasi tersebut ddisebabkan oleh pengelolaan kadar gula darah yang kurang baik. Pada umumnya komplikasi diabetes dapat dibagi mnejadi dua kategori yaitu mikrovaskular dan makrovaskular. Komplikasi mikrovaskular meliputi kerusakan pada system saraf (neuropati), kerusakan sistem ginjal (nefropati) kerusakan pada ginjal (retinopati). Sedangkan, komplikasi makrovaskular mencakup berbagai kondisi serius seperti penyakit jantung, stroke, dan gangguan pada pembuluh darah

(Rahayu et al., 2018). Ada beberapa faktor yang memengaruhi kadar gula darah pada lansia, salah satunya adalah usia, individu yang berusia di atas 40 tahun memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan diabetes. Proses penuaan dapat Proses penuaan dapat mengurangi kemampuan sel β pankreas dalam memproduksi insulin, yang berkontribusi pada peningkatan kadar glukosa dalam darah. (Fadila & Maulida 2020). Selain itu, terdapat perbedaan kadar glukosa darah antara jenis kelaminn. Pada lansia, Perempuan cenderung memiliki kaadar glukosa darah sewaktu yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini disebabkan oleh penurunan kadar hormon estrogen yang terjadi akibat monopause (Listyarini et al., 2022). Hormon estrogen dan progesteron memiliki peran penting dalam memengaruhi respons sel terhadap insulin. Faktor lainnya adalah riwayat DM dalam keluarga serta gaya hidup yang tidak sehat, seperti pola makan tinggi gula dan rendah serat, serta rendahnya aktivitas fisik. Kebiasaan-kebiasaan ini sering kali diturunkan dalam keluarga. Lansia yang memiliki riwayat keluarga DM cenderung mengikuti pola hidup serupa, yang pada akhirnya berdampak pada kadar glukosa darah mereka (Rahmaniar & Syahrul 2020)

Pemeriksaan glukosa darah adalah salah satu prosedur yang paling umum dilakukan, mengingat perannya yang krusial dalam proses metabolisme tubuh (Rahmatunisa dkk, 2021). Salah satu jenis pemeriksaan ini adalah pengukuran glukosa darah sewaktu, yang dilakukan setiap hari tanpa mempertimbangkan jenis makanan yang dikonsumsi atau kondisi fisik individu. Pemeriksaan kadar gula darah sewaktu tersebut dapat dilakukan kapan saja, tanpa perlu mengharuskan puasa atau waktu tertentu untuk makan (Andreassen, 2014).

Berdasarkan survey pendahuluan dilakukan wawancara terhadap lansia di Desa Abuan, dari hasil wawancara diketahui lansia memiliki keluhan seperti sering buang air kecil di malam hari dan beberapa mengeluh mengalami luka di kaki yang susah sembuh. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan gula darah sewaktu dengan metode POCT pada 10 lansia didapatkan rata-rata kadar gula darah sewaktu pada lansia yaitu 221,2 mg/dL yang berarti kadar gula darah pada lansia tersebut diatas normal. Dari hasil survey tersebut sebagian besar lansia di Desa Abuan belum pernah melakukan pemeriksaan gula darah ke pelayanan kesehatan. Selain itu di Desa Abuan tidak terdapat posyandu lansia yang dimana pada posyandu lansia terdapat pemantauan kesehatan lansia termasuk pemeriksaan kesehatan dan pemantauan penyakit. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran kadar gula darah sewaktu pada lansia di Desa Abuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli, guna memberikan informasi yang bermanfaat bagi masyarakat dan pihak terkait.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan dari penelitian ini yaitu bagaimanakah "Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lansia Di Desa Abuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli?"

# C. Tujuan Penelitian

## 1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lansia Di Desa Abuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli.

## 2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik lansia di Desa Abuan, Kecamatan Susut Kabupaten Bangli berdasarkan usia, jenis kelamin dan riwayat diabetes melitus pada keluarga.
- b. Mengukur kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lansia Di Desa Abuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli.
- c. Menggambarkan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lansia Di Desa Abuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli pada lansia berdasarkan karakteristik usia, jenis kelamin dan riwayat DM pada keluarga.

## D. Manfaat Penelitian

## 1. Manfaat teoritis

Sebagai referensi bacaan ilmu kesehatan khususnya di bidang kimia klinik serta memberikan informasi mengenai Gambran Glukosa Darah Sewaktu Pada Lansia, di Desa Abuan, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli.

# 2. Manfaat praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat dari berbagai usia, jenis kelamin, riwayat DM pada keluarga mengenai gambaran antara usia dengan kadar glukosa darah sewa