#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara negara yang berkembang di wilayah Asia yang saat ini berada di urutan ke 50 negara teratas di dunia dan mengalami peningkatan pesat dalam jumlah penduduk usia lanjut. Diketahui bahwa keluhan kesehatan orang tua akan meningkat seiring dengan usia. Berbagai penyakit kronis seperti hipertensi, stroke, diabetes melitus, penyakit ginjal dan kanker menyumbang 25% dari total penyakit jantung serta pembuluh darah.

Lanjut usia atau lansia, merujuk pada individu yang berusia 60 tahun ke atas. Pada tahap ini, biasanya terjadi penurunan kemampuan, baik dari segi fisik maupun mental. Penuaan meningkatkan risiko kesehatan dan bahkan kematian, dan proses ini mulai berlangsung sejak seseorang sudah berumur dewasa, seperti ilangnya jaringan otot, saraf, serta jaringan lainnya. Kondisi kesehatan yang sering muncul pada orang tua adalah penyakit kronis yang dapat muncul secara tiba – tiba atau dengan frekuensi tertentu yang berpotensi mengarah pada kematian. Perubahan psikososial yang dialami oleh seorang lansia dapat menyebabkan penyakit yang cukup kompleks. Kondisi kesehatan yang umumnya sering dialami oleh orang tua diantaranya adalah diabetes melitus (Yusrita dkk., 2024).

Diabetes Melitus atau DM merupakan suatu gangguan kesehatan yang indikasinya adalah kadar gula darah melebihi batas normal. Hal ini disebabkan karena tubuh tidak dapat melepaskan atau menggunakan insulin secara adekuat. Insulin merupakan hormon yang dikeluarkan dari organ pankreas dan zat esensial dan memiliki peran sebagai mengontrol kondisi glukosa dalam tubuh demi menjaga

supaya tubuh tetap stabil. Meningkatnya konsentrasi glukosa dalam darah merupakan tanda yang umum muncul pada individu yang mengidap diabetes. Jika kondisi ini dibiarkan dan tidak ada penanganan, dapat mengakibatkan beragam jenis komplikasi, baik yang bersifat mendadak ataupun jangka panjang (Oktaviana dkk, 2023).

DM akibat dari kelainan metabolik yang terjadi di pankreas yang terlihat melalui peningkatan kadar gula dalam darah atau dikenal sebagai hiperglekimia, hasil dari penurunan produksi insulin oleh pankreas. Penyakit DM dapat menimbulkan berbagai risiko komplikasi yang mencakup masalah makrovaskular serta mikrovaskular. DM juga dapat berujung pada gangguan pada sistem kardiovaskular yang merupakan konsisi serius jika tidak segera ditangani dengan langkah yang tepat (Lestari dkk., 2021). Beberapa faktor yang berkaitan dengan DM, yaitu umur, jenis kelamin, faktor keturunan yang diwariskan dari orang tua, kebiasaan merokok, tingkat aktivitas fisik, serta jumlah asupan makanan sehari – hari.

Faktor yang berhubungan dengan kadar gula dalam darah adalah jenis kelamin, hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Saputra, dkk 2021, tentang "Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pasien Lanjut Usia Di Puskesmas Air Manjuto Kabupaten Mukomuko Tahun 2019" menyebutkan bahwa 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% (Saputra, dkk 2021).

Berdasaarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Resti dan Cahyati, 2022 yang menyatakan bahwa riwayat pada keluarga juga mejadi salah satu faktor pemicu seseorang terkena diabetes melitus, riwayat keluarga merupakan faktor risiko utama pada seseorang akan mengidap diabetes melitus. Tranmisi riwayat keturuanan yang paling kuat adalah kasus diabetes melitus, jika orang tua dari seseorang tersebut mempunyai penyakit diabetes melitus maka 90% anak dari orang tua tersebut akan mewariskan penyakit diabetes melitus (Irwan dkk., 2021).

Faktor usia berhubungan dengan fisiologi usia tua dimana semakin tua usia, maka fungsi tubuh juga mengalami penurunan, termasuk kerja hormon insulin sehingga tidak dapat bekerja secara optimal dan menyebabkan tingginya kadar gula darah (Komariah dan Rahayu, 2020). Seiring bertambahnya usia, ketahanan fisik dan kekuatan tubuh mulai menurun. Akibatnya, masalah kesehatan yang muncul melemahkan kemampuan tubuh untuk melawan infeksi. Kadar gula dalam darah meingkat sekitar 1,5 mg/dL di setiap 10 tahunnya, karena menurunnya toleransi glukosa pada lansia. Hal ini disebabkan oleh berkurangnya produksi hormon insulin serta berkurangnya kemampuan jaringan untuk merespon insulin. Antara usia 30 dan 90 tahun, metabolisme basal (BM) menurun 20%. Ini disebabkan oleh jaringan aktif tubuh (jaringan tubuh yang lebih kurus) yang berkurang saat seseorang sudah mengalami penuaan (Yusrita dkk., 2024).

DM dikenal sebagai penyebab kematian yang paling besar di Indonesia yang berada di posisi ketiga dengan angka mencapai 6,7%, lalu stroke yang berada di angka 21,1% dan penyakit jantung mencapai angka 12,9%. Penyakit DM menyebabkan kematian langsung untuk 1,5 juta orang secara global dan sudah lebih 80% terjadinya kematian terkait DM yang umum terjadi di negara – negara

berkembang. Berdasarkan data dari International Diabetes Federation (2022) diperkirakan 8,75 juta orang yang mengidap DM di seluruh dunia di tahun 2022, sedangkan di Indonesia jumlah pasien DM mencapai 41,8 ribu orang. Indonesia berada di peringkat keenam dari 10 negara dengan angka pasien diabetes melitus terbanyak, yaitu 10,3 juta orang di tahun 2017 dan diprediksi dapat bertambah menjadi 16,7 juta orang di tahun 2045.

Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2022), yang menyebutkan, Provinsi Bali berada di posisi keempat dengan penduduk yang mengidap DM yang menerima perawatan medis di umur di atas 15 tahun dengan jumlah 51.226 orang pengidap DM dan telah memperoleh perawatan medis dari 50.211 pengidap DM yang telah terdaftar. Menurut Profil Kesehatan Kabupaten Tabanan 2023, data yang telah terdaftar di seluruh puskesmas yang ada di Kabupaten Tabanan pada tahun 2023 menunjukkan sebanyak 5.525 orang pengidap DM dan data penderita DM di Puskesmas Kerambitan II tercatat 258 penderita DM (Dinkes, 2023).

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan, jumlah data lansia di Desa Penarukan, Kecamatan Kerambitan Tahun 2024 tercatat sebanyak 2.375 lansia, dengan rincian di Banjar Penarukan Kaja berjumlah 632 lansia, di Banjar Penarukan Tengah Kaja berjumlah 479 lansia, di Banjar Penarukan Tengah Kelod berjumlah 468 lansia, di Banjar Penarukan Kelod berjumlah 602 lansia, dan di Banjar Penarukan Bantas berjumlah 194 lansia. Berdasarkan hasil wawancara pada 13 lansia di Desa Penarukan, Kecamatan Kerambitan didapatkan bahwa 9 lansia (69,2%) diantaranya mempunyai kadar gula dalam darah yang melebihi batas normal dengan nilai rata – rata, yaitu 211,5 mg/dL.

Berdasarkan penelitian Narayendra (2023) mengenai Gambaran Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Lansia Di Banjar Pande, Desa Abiansemal, Kabupaten Babung, menyatakan bahwa hasil kadar glukosa darah sewaktu tinggi pada jenis kelamin yaitu perempuan sebanyak 8 orang (22%) dengan usia yaitu ≥60 tahun (100%) dengan kadar glukosa darah sewaktu rata − rata 179,5 mg/dL.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Penarukan, Kecamatan Kerambitan?"

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Penarukan, Kecamatan Kerambitan.

#### 2. Tujuan khusus

- untuk mengindentifikasi karakteristik responden berdasarkan riwayat keluarga,
  jenis kelamin dan usia, pada lansia di Desa Penarukan, Kecamatan Kerambitan.
- b. Untuk mengukur kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Penarukan, Kecamatan Kerambitan berdasarkan karakteristik riwayat keluarga, jenis kelamin dan usia.
- c. Untuk mendeskripsikan gambaran glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Penarukan, Kecamatan Kerambitan, berdasarkan karakteristik responden.

#### D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat teoritis

Untuk memperluas pemahaman dan menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dalam penelitian mengenai kadar glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Penarukan, Kecamatan Kerambitan.

## 2. Manfaat praktis

# a. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta edukasi kepada masyarakat mengenai gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada lanisa.

# b. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan informasi bagi peneliti dalam praktikum mengenai pemeriksaan glukosa darah sewaktu pada lansia.