

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar belakang**

Prevalensi diabetes melitus telah meningkat pesat di seluruh dunia, secara global kasus diabetes meningkat drastis dari 4,6% pada tahun 2000 menjadi 10,5% pada tahun 2021 dan akan terus bertambah sampai 12,2% pada tahun 2045. Prevalensi kasus diabetes melitus di Asia Tenggara juga mengalami peningkatan pada tahun 2011 mencapai 9,2% meningkat menjadi 10% pada tahun 2021. Indonesia sebagai salah satu negara bagian Asia Tenggara juga mengalami peningkatan dari 5,1% pada tahun 2011 menjadi 10,6% pada tahun 2021 dan diperkirakan akan terus meningkat menjadi 11,7% pada tahun 2045 (IDF, 2021). Bali sebagai salah satu provinsi yang ada di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 1,5% pada tahun 2013 meningkat menjadi 2% pada tahun 2018, dengan Kabupaten Klungkung sebagai urutan tertinggi sejumlah 2,29 % (RISKESDAS, 2018).

Diabetes melitus dibagi menjadi diabetes melitus tipe 1 dan diabetes melitus tipe 2, dimana dari kedua jenis tersebut yang paling sering terjadi adalah diabetes melitus tipe 2. Diabetes melitus tipe 2 (DMT2) menyumbang angka antara 90% hingga 95% kasus diabetes, dengan jumlah tertinggi di negara yang berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2021). Diabetes melitus tipe 2 sering kali terjadi akibat adanya resistensi insulin. Resistensi insulin pada penderita diabetes melitus tipe 2 akan dapat mengakibatkan terjadinya kelainan pada lipid yang disebut dislipidemia. Peningkatan kadar trigliserida, kolesterol HDL rendah, dan peningkatan subfraksi LDL padat kecil atau yang dikenal sebagai fenotip

lipoprotein aterogenik atau lipid triad, merupakan karakteristik dislipidemia yang sering terjadi pada pasien diabetes melitus tipe 2 (Hirano, 2018). Penelitian di RSUP Sanglah Denpasar terhadap profil lipid pasien diabetes melitus tipe 2 didapatkan hasil hiperkolesterolemia sebesar 42%, peningkatan kolesterol LDL sebesar 75,4%, kolesterol HDL rendah sebesar 67,4%, dan peningkatan trigliseridemia sebesar 54,3% (Siorcani et al., 2022). Studi lain yang dilakukan secara lebih rinci di lab Kimia Klinik Akademi Analis Kesehatan Muhammadiyah Makassar mengungkapkan peningkatan yang cukup besar pada kolesterol total (85,71%), trigliserida (71,42%), dan LDL (85,71%), dan HDL turun 42,85% (Rasyid et al., 2018).

Salah satu faktor risiko penyakit jantung koroner (PJK) adalah dislipidemia. Dislipidemia pada penderita diabetes tipe 2 meningkatkan risiko terjadinya kematian akibat PJK (Ramadhan Effendi, 2021). Kadar kolesterol LDL dan HDL yang abnormal terus-menerus akan mengakibatkan pengendapan kolesterol pada dinding pembuluh darah yang akan menyebabkan pengerasan pada pembuluh darah (aterosklerosis) (Saragih, 2020). Menurut temuan penelitian, 62 dari 100 responden PJK menderita dislipidemia (Mohanty et al., 2016). Menurut penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Sanglah, dari 26 pasien, 14 (53,8%) memiliki kadar kolesterol total di atas normal, 10 responden (38,5%) memiliki kadar HDL rendah 40 mg/dl, kadar LDL tinggi sebanyak 16 responden (61.5%) dan 11 orang (42,3%) pasien penyakit jantung koroner yang memiliki kadar trigliserida tinggi atau 150 mg/dl.

Dislipidemia merupakan salah satu faktor paling penting dari terjadinya aterosklerosis (terbentuknya plak dan pengerasan pada pembuluh darah) sehingga

mengakibatkan timbulnya kaki diabetik pada penderita diabetes melitus (Sinulingga et al., 2018). Kaki diabetik diikuti dengan ulkus adalah komplikasi DM yang salah satunya disebabkan oleh penyakit arteri perifer. Peripheral Artery Disease (PAD) atau disebut penyakit arteri perifer adalah gangguan pada ekstermitas bagian bawah yang timbul karena adanya aterosklerosis (Noor et al., 2015). Hasil penelitian di Korea menunjukkan jumlah kejadian Ulkus akibat PAD sebesar 0,58% pada tahun 2012 dan 0,49% pada tahun 2016 (Chun et al., 2019). Ulkus diabetik dapat menimbulkan adanya amputasi pada ekstremitas bawah dan sering kali berujung pada kecacatan atau kematian (Alrub A et al., 2019). Dalam upaya untuk menangani ulkus iskemik dan neuropatik, sering kali amputasi menjadi suatu hal yang tidak bisa untuk dihindari. (Oktalia et al., 2021).

Berdasarkan uraian diatas melihat dari bagaimana bahaya dan dampak yang ditimbulkan dari kejadian dislipidemia akibat peningkatkan kadar profil lipid dalam darah hingga mengakibatkan timbulnya penyakit jantung coroner dan Ulkus diabetikum yang beresiko mengakibatkan kematian dan amputasi pada pasien diabetes melitus. Maka sangat penting untuk dilakukannya pemantauan pada kadar profil lipid dalam darah, sehingga penulis tertarik melaksanakan penelitian dengan judul penelitian “Gambaran Profil Lipid Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Klungkung Tahun 2023”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Gambaran Profil Lipid Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Klungkung?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui gambaran profil lipid pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD Klungkung

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik usia penderita diabetes melitus tipe 2
- b. Mengidentifikasi karakteristik IMT penderita diabetes melitus tipe 2
- c. Mengidentifikasi nilai kolesterol total pada penderita diabetes melitus tipe 2
- d. Mengidentifikasi nilai LDL penderita diabetes melitus tipe 2
- e. Mengidentifikasi nilai HDL penderita diabetes melitus tipe 2
- f. Mengidentifikasi nilai Trigliserida penderita diabetes melitus tipe 2

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil dalam penelitian yang nantinya di dapatkan oleh peneliti diharapkan dapat bermanfaat dalam berbagai hal. Manfaat yang terdapat pada penelitian ini yaitu, manfaat teoritis dan manfaat praktis.

### **1. Manfaat teoritis**

Peneliti berharap hasil dari penelitian ini mampu memberikan manfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang keperawatan medikal bedah yang berhubungan dengan profil lipid pada penderita diabetes melitus. Sehingga mampu menunjang kesehatan dari penderita diabetes melitus itu sendiri.

### **2. Manfaat praktis**

- a. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian yang didapatkan semoga bisa menambah bahan bacaan dan informasi tentang kesehatan bagi masyarakat dapat bertambah sehingga masyarakat lebih memahami pentingnya untuk mengontrol kadar lipid dalam darah.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Peneliti berharap hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi tenaga kesehatan, sehingga seluruh tenaga kesehatan di Indonesia khususnya mampu memberikan pelayanan terbaik bagi pasien maupun penderita diabetes melitus khususnya.