

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus tipe 2 (DMT2) merupakan penyakit metabolismik kronis dengan prevalensi yang meningkat secara global. Menurut International *Diabetes Federation* (IDF, 2025), lebih dari 589 juta orang diproyeksikan hidup dengan diabetes pada tahun 2025. Kondisi ini tidak hanya meningkatkan risiko kematian dini, tetapi juga memicu berbagai komplikasi metabolismik, salah satunya dislipidemia (Caesarnoko & Ludong, 2024).

Dislipidemia sebagai gangguan metabolisme lipid sering dijumpai pada pasien diabetes dan berperan signifikan dalam meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular—penyebab utama kematian penderita diabetes (Prinita & Darmawi, 2023). Situasi khususnya di Indonesia mengkhawatirkan, Menurut *International Diabetes Federation* (IDF, 2025) menunjukkan sekitar 19,5 juta penderita diabetes berusia 20–79 tahun, menempatkan Indonesia sebagai negara dengan beban diabetes *terbesar kelima* di dunia.

Prevalensi dislipidemia di Indonesia juga tinggi. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2018) melaporkan angka 35,9% pada populasi usia ≥ 15 tahun. Kombinasi DMT2 dan dislipidemia pada kelompok lansia (≥ 60 tahun) menjadi tantangan kompleks akibat perubahan fisiologis penuaan seperti penurunan sensitivitas insulin dan gangguan metabolisme lipid (Wahab et al., 2024).

Beberapa studi mengonfirmasi tingginya gangguan profil lipid pada pasien DMT2. Penelitian di RSUD Doris Sylvanus mencatat kadar kolesterol total rata-rata 232,95 mg/dL dan LDL 172,62 mg/dL (Kevin et al., 2023). Rahayu et al. (2020) juga melaporkan 35% pasien diabetes dengan stroke iskemik memiliki kolesterol total >200 mg/dL. Namun, mayoritas penelitian tersebut belum secara spesifik mengkaji kelompok lansia di fasilitas pelayanan kesehatan primer (FKTP).

Intervensi sederhana di tingkat primer terbukti efektif, misalnya modifikasi diet yang mampu menurunkan kolesterol total hingga 41,4 mg/dL pada pasien diabetes (Wulandari et al., 2023).

Klinik Sisma Medikal Sunter dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan FKTP mitra Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) yang rutin menangani pasien kronis termasuk DMT2. Berlokasi di kawasan urban padat (Sunter, Jakarta Utara), klinik ini melayani populasi lansia dengan karakteristik kompleks dan kesadaran kesehatan relatif rendah. Meskipun fasilitas laboratorium dan sistem rekam medis memadai, belum terdapat dokumentasi profil lipid pasien lansia penderita DMT2 di lokasi ini.

Berdasarkan *gap* tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi profil lipid—meliputi kolesterol total, LDL, HDL, dan trigliserida—pada pasien lansia penderita DMT2 di Klinik Sisma Medikal Sunter. Hasil diharapkan menjadi dasar pengembangan intervensi klinis terarah serta mendukung program pencegahan komplikasi kardiovaskular pada populasi Lansia.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Prevalensi diabetes melitus tipe 2 terus meningkat secara global, nasional, dan khususnya pada kelompok usia lanjut.
2. Dislipidemia merupakan komplikasi metabolik yang umum pada pasien diabetes melitus tipe 2 dan menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular.
3. Lansia dengan diabetes memiliki risiko lebih tinggi mengalami gangguan profil lipid akibat perubahan metabolismik terkait proses penuaan.
4. Kadar LDL, kolesterol total, dan trigliserida yang tinggi serta kadar HDL yang rendah pada pasien lansia penderita DMT2 meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular.
5. Belum tersedia data spesifik mengenai profil lipid pada pasien lansia dengan DMT2 di fasilitas pelayanan kesehatan primer seperti Klinik Sisma Medikal Sunter.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini dibatasi hanya pada pasien lansia (usia ≥ 60 tahun) dengan diagnosis diabetes melitus tipe 2 yang terdaftar di Klinik Sisma Medikal Sunter. Data yang dianalisis terbatas pada hasil pemeriksaan profil lipid (Kolesterol Total, LDL, HDL, dan Trigliserida). Penelitian ini tidak mencakup variabel metabolismik lain, seperti kadar glukosa, HbA1c, atau indeks massa tubuh.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan bahwa masalah dalam penelitian ini Bagaimana gambaran profil lipid, yang mencakup kadar kolesterol total, LDL, HDL, dan trigliserida, pada pasien lansia penderita diabetes melitus tipe 2 di Klinik Sisma Medikal Sunter?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran profil lipid pada pasien lansia penderita diabetes melitus tipe 2 di Klinik Sisma Medikal Sunter.

2. Tujuan Khusus

Untuk Mengetahui Kadar Normal, Batas Tinggi dan Tinggi dari Profil Lipid pada pasien lansia yang menderita diabetes melitus tipe 2 di Klinik Sisma Medikal Sunter :

- a. Kolesterol Total pada pasien lansia dengan DMT2 di Klinik Sisma Medikal Sunter.
- b. LDL (*Low-Density Lipoprotein*) pada pasien lansia dengan DMT2 di Klinik Sisma Medikal Sunter.
- c. HDL (*High-Density Lipoprotein*) pada pasien lansia dengan DMT2 di Klinik Sisma Medikal Sunter.
- d. Trigliserida pada pasien lansia dengan DMT2 di Klinik Sisma Medikal Sunter.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat bagi Klinik Sisma Medikal Sunter

1. Memberikan data tentang profil lipid pasien lansia DM tipe 2, sehingga klinik dapat menilai efektivitas tata laksana dislipidemia yang selama ini diberikan.
2. Hasil penelitian dapat menjadi dasar untuk menyusun protokol skrining dislipidemia yang lebih terstruktur bagi pasien lansia dengan diabetes.

Manfaat bagi Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis

1. Memberikan pengalaman langsung dalam merancang studi observasional, termasuk penyusunan protokol, pengumpulan data, dan analisis hasil.
2. Memperdalam pemahaman tentang hubungan antara Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2) dan dislipidemia, khususnya pada populasi lansia.

Manfaat bagi Pasien

1. Meningkatkan pemahaman pasien tentang hubungan antara diabetes dan gangguan lipid, serta dampaknya terhadap kesehatan jangka panjang.
2. Hasil penelitian dapat mendorong pasien untuk rutin memeriksakan profil lipid sebagai bagian dari manajemen diabetes.