

**GAMBARAN DISLIPIDEMIA PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RUMAH SAKIT ISLAM LUMAJANG
PERIODE SEPTEMBER-DESEMBER 2024**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

Rayhan Hafidz Alwi

NPM: 22700045

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**GAMBARAN DISLIPIDEMIA PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RUMAH SAKIT ISLAM LUMAJANG PERIODE SEPTEMBER-
DESEMBER 2024**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

Rayhan Hafidz Alwi

NPM: 22700045

**Menyetujui untuk diuji
Pada tanggal: 21 Juli 2025**

Pembimbing Utama,



Dr. dr. I Made Subhawa Harsa, M.Si., AIFO-K., A.P.Kom., CH., CHt.
NIK. 12699-ET

Penguji,



Dr. dr. Candra Rini Hasanah Putri, M.Kes
NIK. 197511102002122001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**GAMBARAN DISLIPIDEMIA PADA PENDERITA DIABETES MELITUS
TIPE 2 DI RUMAH SAKIT ISLAM LUMAJANG PERIODE SEPTEMBER-
DESEMBER 2024**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

**Rayhan Hafidz Alwi
NPM: 22700045**

Telah diuji pada

**Hari : Senin
Tanggal : 21 Juli 2025
dan dinyatakan lulus oleh :**

Pembimbing Utama,



Dr. dr. I Made Subhawa Harsa, M.Si., AIFO-K., A.P.Kom., CH., CHt.
NIK. 12699-ET

Penguji,



Dr. dr. Candra Rini Hasanah Putri, M.Kes
NIK. 197511102002122001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Rayhan Hafidz Alwi
NPM : 22700045
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya;

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis dengan judul “GAMBARAN DISLIPIDEMIA PADA PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI RUMAH SAKIT ISLAM LUMAJANG PERIODE SEPTEMBER-DESEMBER”, benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa Skripsi ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 21 Juli 2025
Yang membuat pernyataan,



(Rayhan Hafidz Alwi)

NPM: 22700045

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rayhan Hafidz alwi

N P M : 22700045

Program Studi : Pendidikan Dokter

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya dengan judul:

Gambaran Dislipidemia Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Lumajang Periode September-Desember 2024.

Bersedia untuk diunggah dalam e-repository Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas.

Surat pernyataan Persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 30 Desember 2025

Yang membuat pernyataan,


(Rayhan Hafidz Alwi)
NPM. 22700045



Keterangan:

Surat pernyataan ini harap diserahkan kepada petugas di Kesekretariatan Unit Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Publikasi (UPPP)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berbagai kemudahan kepada penulis untuk Menyusun skripsi dengan judul “Gambaran Dislipidemia Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Lumajang Periode September-Desember 2024” Penulis terdorong untuk meneliti topik ini karena masalah diabetes melitus merupakan masalah yang sangat sering dijumpai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran dislipidemia pada penderita diabetes meliitus tipe 2 di Rumah Sakit Islam Lumajang Periode September-Desember 2024. skripsi ini berhasil ditulis karena dukungan dari banyak pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. dr. Kuntaman, MS., SP.MK (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dr. dr. I Made Subhawa Harsa ,M.Si. AIFO-K., A.P.Kom., CH., CHt sebagai Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. dr. Candra Rini Hasanah Putri, M.Kes sebagai Dosen Penguji Skripsi.
4. dr. R. Elyunar Dwi Nugroho, M M R S selaku Direktur Rumah Sakit Islam Lumajang.
5. dr. H. M. Taufik, Sp. OG beserta keluarga, yang telah memberikan bantuan, saran, dan motivasi yang sangat berarti dalam penulisan ini

6. Segenap Divisi Penelitian dan Skripsi dan kesekretariatan Unit Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat dan Publikasi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian skripsi Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi proses penyelesaian skripsi.
7. Kepada Keluarga saya yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat yang tak pernah putus.
8. Teman-teman satu bimbingan yang telah berjuang bersama-sama penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Serta semua pihak yang tidak mungkin disebut satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi seluruh pihak yang terkait.

Surabaya, 21 Juli 2025



(Rayhan Hafidz Alwi)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
1. Tujuan Umum.....	3
2. Tujuan Khusus.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Diabetes Melitus Tipe 2.....	5
1. Definisi Diabetes Melitus Tipe 2.....	5
2. Patogenesis Diabetes Melitus Tipe 2.....	6
3. Gejala Diabetes Melitus Tipe 2	11
4. Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2.....	12

	5. Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus Tipe 2	14
	6. Komplikasi Diabetes Melitus Tipe 2	15
	B. Dislipidemia.....	16
	1. Definisi Dislipidemia.....	16
	2. Klasifikasi Dislipidemia	17
	3. Hubungan Dislipidemia Dengan Diabetes melitus Tipe 2	18
	4. Pengelolaan Dslipidemia Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2.....	19
BAB III	KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	21
	A. Kerangka Konsep	21
	B. Penjelasan Kerangka Konsep	22
	C. Hipotesis Penelitian	22
BAB IV	METODE PENELITIAN	24
	A. Rancangan (Desain) Penelitian.....	24
	B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
	C. Populasi dan Sampel.....	25
	D. Variabel Penelitian	28
	E. Definisi Operasional	28
	F. Prosedur Penelitian	29
	G. Alat dan Bahan	31
	H. Pengumpulan dan Pengelolaan Data	32
	I. Teknik Analisis Data	34
BAB V	HASIL ANALISIS DATA	36

A.	Gambaran Umum	36
B.	Hasil Analisis.....	36
1.	Usia Responden	36
2.	Jenis Kelamin Responden.....	37
3.	Rerata Fraksi Lipid Darah	38
BAB VI	PEMBAHASAN.....	43
A.	Kadar Kolesterol Total Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Lumajang.....	43
B.	Kadar Low-Density Lipoprotein Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Lumajang.....	43
C.	Kadar <i>High-Density</i> Lipoprotein Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Lumajang.....	45
D.	Kadar Trigliserida Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Lumajang.....	46
E.	Keterbatasan Penelitian	47
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	49
A.	Kesimpulan.....	49
B.	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....		53
LAMPIRAN		56
Lampiran 1. Surat Izin pengambilan data.....		57
Lampiran 2. Sertifikat Laik Etik.....		58
Lampiran 3. Hasil Analisis Output SPSS		59

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1	Kerangka Konsep	21
Gambar IV.1	Alur Penelitian.....	30
Gambar V.1	Distribusi Usia Responden	37
Gambar V.2	Distribusi Jenis Kelamin	38
Gambar V.3	Rerata Kadar Fraksi Lipid Responden.....	38
Gambar V.4	Tren Total Kolesterol Responden.....	39
Gambar V.5	Tren Skor LDL Responden	40
Gambar V.6	Tren Skor HDL Responden	41
Gambar V.7	Distribusi Trigliserida	41

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Diagnosis Diabetes, Prediabetes, Keadaan Normal.....	15
Tabel II. 2	Klasifikasi Kadar Kolesterol & Kadar Serum Trigliserida.....	17
Tabel IV. 1	Definisi Operasional	28
Tabel IV. 2	Jadwal dan Waktu pelaksanaan	30
Tabel V.1	Distribusi Usia.....	36
Tabel V.2	Distribusi Jenis Kelamin	37
Tabel V.3	Rerata + SD	38
Tabel V.4	Distribusi Kolesterol Total	39
Tabel V.5	Distribusi LDL	40
Tabel V.6	Distribusi HDL	40
Tabel V.7	Distribusi Trigliserida.....	41

DAFTAR SINGKATAN

ATP III	:	Adult Treatment Panel III
DMT2	:	Diabetes Melitus Tipe 2
FFA	:	Free Fatty Acid
HDL	:	<i>High-Density</i> Lipoprotein
HMG-CoA	:	3-Hydroxy-3-Methylglutaryl-Coenzyme A
LDL	:	<i>Low-Density</i> Lipoprotein
OGTT	:	Oral Glucose Tolerance Test
PERKENI	:	Perkumpulan Endokrinologi Indonesia
SPSS	:	Statistical Package for the Social Sciences
TG	:	Trigliserida
VLDL	:	<i>Very Low-Density</i> Lipoprotein
WHO	:	World Health Organization

ABSTRAK

Alwi, Rayhan Hafidz. 2025. Gambaran Dislipidemia pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Islam Lumajang Periode September–Desember 2024. Skripsi, Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: I Made Subhawa Harsa.

Dislipidemia merupakan komplikasi metabolik yang sering ditemukan pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2), ditandai oleh peningkatan kadar kolesterol total, LDL, trigliserida, serta penurunan kadar HDL. Kondisi ini memperbesar risiko penyakit kardiovaskular dan memperburuk prognosis diabetes. Tujuan: Mengetahui gambaran kadar kolesterol total, LDL, HDL, dan trigliserida pada pasien DMT2 di Rumah Sakit Islam Lumajang periode September–Desember 2024. Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Dengan jumlah sampel sebanyak 36 pasien Hasil: Sebanyak 75% pasien memiliki kadar kolesterol total tidak normal (≥ 200 mg/dL), 69,4% dengan kadar LDL tinggi (> 100 mg/dL), 63,9% dengan kadar HDL rendah (< 40 mg/dL untuk pria dan < 50 mg/dL untuk wanita), dan 86,1% dengan trigliserida tinggi (> 150 mg/dL). Parameter yang paling banyak mengalami kelainan adalah trigliserida. Kesimpulan: Mayoritas pasien DMT2 di Rumah Sakit Islam Lumajang mengalami dislipidemia dengan berbagai kelainan profil lipid. Temuan ini menunjukkan pentingnya deteksi dan penanganan dislipidemia sebagai bagian dari manajemen komprehensif diabetes tipe 2.

Kata kunci: Diabetes melitus tipe 2, dislipidemia, profil lipid

ABSTRACT

Alwi, Rayhan Hafidz. 2025. Overview of Dyslipidemia in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Rumah Sakit Islam Lumajang for the Period of September–December 2024. Thesis, Undergraduate Medical Study Program, Faculty of Medicine, Wijaya Kusuma University Surabaya. Supervisor: I Made Subhawa Harsa

Background: Dyslipidemia is a common metabolic disorder in individuals with Type 2 Diabetes Mellitus (T2DM), characterized by elevated levels of total cholesterol, low-density lipoprotein (LDL), and triglycerides, along with decreased levels of high-density lipoprotein (HDL). This condition significantly contributes to cardiovascular risk and adversely affects diabetes outcomes. Objective: This study aims to describe the lipid profile—including total cholesterol, LDL, HDL, and triglyceride levels—in patients with T2DM at the Islamic Hospital of Lumajang during the period of September to December 2024. Methods: A descriptive cross-sectional design has been applied, involving 36 patients diagnosed with T2DM who meet the inclusion criteria. Data have been obtained from patient medical records and analyzed using descriptive statistics based on established clinical thresholds for lipid levels. Results: The findings indicate that 75% of patients present with high total cholesterol (≥ 200 mg/dL), 69.4% with elevated LDL levels (> 100 mg/dL), 63.9% with low HDL levels (< 40 mg/dL for males and < 50 mg/dL for females), and 86.1% with elevated triglycerides (> 150 mg/dL). Among all parameters, triglyceride is the most frequently elevated lipid component. Conclusion: Most patients with T2DM at the Islamic Hospital of Lumajang exhibit abnormal lipid profiles consistent with dyslipidemia. These results highlight the importance of routine lipid monitoring and integrated management strategies as part of comprehensive diabetes care.

Keywords: *Type 2 Diabetes Mellitus, dyslipidemia, lipid profile*