

KORELASI KADAR HBA1C DENGAN PROFIL LIPID PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2



Skripsi

Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

Muhammad Desto Habibi Febryanto

NIM: 2210312003

Pembimbing :

Dra. Dian Pertiwi, M.Sc

dr. Hendra Permana, Sp.S (K), M. Biomed

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

ABSTRACT

CORRELATION OF HbA1c AND LIPID PROFILE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS

By

Muhammad Desto Habibi Febryanto, Dian Pertiwi, Hendra Permana, Eka Kurniawan, Husni, Nita Afriani

HbA1c is a key indicator of long-term glycemic control in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) and is often associated with alterations in lipid metabolism that contribute to cardiovascular risk. This study aimed to determine the correlation between HbA1c levels and lipid profile among patients with T2DM.

This observational analytic study employed a cross-sectional design involving 68 T2DM patients who were treated at Andalas University Hospital in January to December 2024. Data were obtained from the patient's medical records and analyzed using Spearman correlation test, with a significance level set at $p < 0,05$.

Most participants were female (58,8%) and within the adult age group (57,4%), with the median HbA1c level among patients with type 2 diabetes mellitus was 8.70% (range: 4.90–14.70%). The median total cholesterol level was 203.50 mg/dL (95–301 mg/dL), HDL cholesterol was 55.50 mg/dL (8–109 mg/dL), LDL cholesterol was 115.00 mg/dL (24–201 mg/dL), and triglyceride levels were 138.50 mg/dL (40–527 mg/dL).

Spearman correlation analysis revealed no statistically significant correlation between HbA1c and total cholesterol ($p=0,625$), HDL ($p=0,190$), LDL ($p=0,196$), dan triglyceride ($p=0,901$).

Keywords: *Diabetes mellitus type 2, HbA1c, total cholesterol, HDL, LDL, Triglycerides, dislipidemia.*

ABSTRAK

KORELASI KADAR HbA1c DENGAN PROFIL LIPID PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2

Oleh

**Muhammad Desto Habibi Febryanto, Dian Pertiwi, Hendra Permana, Eka
Kurniawan, Husni, Nita Afriani**

HbA1c merupakan salah satu indikator utama pengendalian glikemik jangka panjang pada pasien diabetes melitus (DM) tipe 2 dan sering dikaitkan dengan perubahan metabolisme lipid yang berkontribusi pada terhadap risiko kardiovaskular. Penelitian ini bertujuan menganalisis korelasi antara kadar HbA1c dengan profil lipid pada pasien DM tipe 2.

Penelitian menggunakan desain analitik observasional pada 68 pasien DM tipe 2 yang dirawat di Rumah Sakit Universitas Andalas (RS Unand) pada periode Januari hingga Desember 2024. Data diperoleh dari rekam medis pasien dan dianalisis menggunakan uji Spearman dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

Sebagian besar responden merupakan perempuan (58,8%) dan kelompok usia dewasa (57,4%) dengan median kadar HbA1c pasien DM tipe 2 adalah 8,70% dengan rentang 4,90–14,70%. Median kadar kolesterol total tercatat 203,50 mg/dL (95–301 mg/dL), HDL 55,50 mg/dL (8–109 mg/dL), LDL 115,00 mg/dL (24–201 mg/dL), dan trigliserida 138,50 mg/dL (40–527 mg/dL). Analisis menggunakan uji korelasi Spearman menunjukkan tidak terdapat korelasi bermakna antara kadar HbA1c dengan kolesterol total ($p=0,625$), HDL ($p=0,190$), LDL ($p=0,196$), dan trigliserida ($p=0,901$).

Kesimpulannya, tidak ditemukan korelasi yang signifikan secara statistik antara kadar HbA1c dan profil lipid pada pasien DM tipe 2, yang menunjukkan bahwa dislipidemia pada DM tipe 2 bersifat multifaktorial.

Kata kunci: Diabetes melitus tipe 2, HbA1c, profil lipid, kolesterol total, HDL, LDL, trigliserida, dislipidemia.