

KORELASI KADAR ADIPONEKTIN DENGAN KADAR *HIGH DENSITY LIPOPROTEIN* DAN TRIGLISERIDA PADA ORANG DEWASA DENGAN OBESITAS



Dr. dr. Dsmawati, M.Gizi

Prof. dr. Nur Indrawaty Lipoeto, MSc, PhD, Sp.GK(K)

**PROGRAM STUDI ILMU BIOMEDIS PROGRAM MAGISTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRAK

KORELASI KADAR ADIPONEKTIN DAN KADAR *HIGH DENSITY LIPOPROTEIN* DAN KADAR TRIGLISERIDA PADA ORANG DEWASA DENGAN OBESITAS

Azmi Elvita, Desmawati, Nur Indrawaty Lipoeto

Obesitas merupakan faktor risiko utama dalam pengembangan berbagai penyakit metabolik, termasuk dislipidemia yang ditandai dengan perubahan kadar lipid dalam darah, seperti penurunan HDL dan peningkatan trigliserida. Adiponektin, sebagai hormon yang diproduksi oleh jaringan adiposa, dikenal memiliki peran dalam meningkatkan sensitivitas insulin dan memodulasi metabolisme lipid. Namun, korelasi antara adiponektin dan profil lipid pada individu dengan obesitas masih memerlukan klarifikasi lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi antara kadar adiponektin dengan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) dan trigliserida pada orang dewasa yang mengalami obesitas.

Penelitian ini merupakan penelitian *observasional* dengan desain *cross-sectional* menggunakan analisis korelasi. Responden sebanyak 35 orang yang dipilih secara acak merupakan pegawai RSUP Dr. M. Djamil Padang berusia 18-60 tahun yang mengalami obesitas. Sampel darah diambil untuk mengukur kadar adiponektin, HDL, dan trigliserida. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji korelasi *Spearman* untuk mengetahui korelasi antara kadar adiponektin dengan kedua parameter lipid tersebut.

Responden mayoritas perempuan, berusia 41-50 tahun, menikah, lulusan S1, dan bekerja di bidang manajemen. Rerata IMT 33,1 kg/m² dan kadar HDL 47,9 mg/dl. Nilai median kadar adiponektin 9,5 mg/L dan kadar trigliserida 116 mg/dl. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa terdapat korelasi positif yang signifikan antara kadar adiponektin dan HDL ($r = 0,292$; $p < 0,05$), serta korelasi negatif yang tidak signifikan antara kadar adiponektin dan trigliserida ($r = -0,040$; $p > 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kadar adiponektin berkorelasi dengan peningkatan kadar HDL pada individu dengan obesitas.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat korelasi antara kadar adiponektin dengan kadar HDL pada penderita obesitas. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kadar adiponektin dan menganalisis korelasi dengan komponen metabolik lainnya.

Kata kunci : adiponektin, HDL, obesitas, profil lipid, trigliserida,

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN ADIPONECTIN LEVELS WITH HIGH DENSITY LIPOPROTEIN LEVELS AND TRIGLYCERIDE LEVELS IN ADULTS WITH OBESITY

Azmi Elvita, Desmawati, Nur Indrawaty Lipoeto

Obesity is a major risk factor for the development of various metabolic diseases, including dyslipidemia, which is characterized by alterations in blood lipid levels such as reduced HDL and elevated triglycerides. Adiponectin, a hormone produced by adipose tissue, is known to play a role in enhancing insulin sensitivity and modulating lipid metabolism. However, the correlation between adiponectin and lipid profiles in obese individuals requires further clarification. This study aimed to analyze the correlation between adiponectin levels and High-Density Lipoprotein (HDL) and triglyceride levels in obese adults

This was an observational study with a cross-sectional design using correlation analysis. The study involved 35 randomly selected participants, aged 18-60 years, who were obese and employed at Dr. M. Djamil Hospital in Padang. Blood samples were collected to measure adiponectin, HDL, and triglyceride levels. The data obtained were analyzed using the Spearman correlation test to determine the relationship between adiponectin levels and the two lipid parameters.

Most of the respondents with obesity were female, aged 41-50 years, married, hold a bachelor's degree, and working in the management sector. The average BMI value was 33,1 kg/m² and HDL level was 47.9 mg/dl. The median adiponectin levels were 9.5 mg/L and triglyceride levels were 116 mg/dl.. The correlation test results showed a significant positive correlation between adiponectin levels and HDL ($r = 0.292$; $p < 0.05$), and a non-significant negative correlation between adiponectin levels and triglycerides ($r = -0.043$; $p > 0.05$). These findings indicated that an increase in adiponectin levels was correlated with increase in HDL levels in individuals with obesity.

This study concludes that there is a correlation between adiponectin levels and HDL levels in individuals with obesity. Future studies are encouraged to explore the factors affecting adiponectin levels and examine its correlation with other metabolic components.

Keywords: adiponectin, HDL, lipid profile, obesity, triglycerides