

PERBEDAAN KADAR SERUM ADIPONEKTIN BERDASARKAN DERAJAT FATTY LIVER SECARA ULTRASONOGRAFI PADA WANITA OBESITAS USIA DEWASA MUDA

Dwi Bamas Aji¹, Farah Hendara Ningrum², Eddy Sudijanto², Bambang Satoto², Christina Hari
Nawangsih Prihharsanti², Titik Yuliasuti²

¹Residen Radiologi. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro / RSUP Dr. Kariadi Semarang

²Konsultan Radiologi. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro / RSUP Dr. Kariadi Semarang

ABSTRAK

Latar Belakang. *Non-alcoholic fatty liver disease* (NAFLD) menjadi penyebab terbanyak dari *chronic liver injury* di dunia dengan perkiraan prevalensi 24 – 30%. Adiponektin memiliki peran krusial dalam patogenesis NAFLD. Salah satu hal yang mempengaruhi kadar serum adiponektin adalah usia dan hormonal. Selain itu, penderita obesitas cenderung memiliki kadar serum adiponektin yang rendah dan beresiko mengalami fatty liver. Ultrasonografi memiliki berbagai kelebihan dan menjadi metode imejing lini pertama untuk mengevaluasi fatty liver.

Tujuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar serum adiponektin berdasarkan derajat fatty liver secara ultrasonografi pada wanita obesitas usia dewasa muda

Metode. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan bulan Agustus-November 2023. Populasi target dari penelitian ini adalah wanita dengan obesitas yang berumur 30 – 49 tahun. Penilaian *fatty liver* dilakukan dengan menggunakan ultrasonografi oleh dua Radiolog di RS Nasional Diponegoro Semarang. Kadar serum adiponektin diperiksa dengan menggunakan metode *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) di Laboratorium Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Dilakukan uji statistik One Way ANOVA.

Hasil. Seluruh sampel penelitian berjumlah 52 orang. Berdasarkan uji beda yang dilakukan, terdapat perbedaan kadar serum adiponektin antara kelompok sampel penelitian yang tidak terdapat fatty liver, ($9,0 \pm 2,03 \mu\text{g/mL}$), kelompok sampel dengan fatty liver grade 1 ($5,5 \pm 0,96 \mu\text{g/mL}$), dan grade 2 ($4,1 \pm 1,12 \mu\text{g/mL}$) ($p = 0.000$). Pada analisis ROC didapatkan AUC sebesar 0,643 dengan cut-off kadar serum adiponektin 6,075 memiliki sensitivitas 70% dan spesifisitas 62,5%. Nilai kadar serum adiponektin $< 6,075$ memiliki resiko 3,174 kali lebih tinggi menderita fatty liver.

Kesimpulan. Terdapat perbedaan kadar serum adiponektin yang signifikan pada kelompok sampel yang tidak terdapat fatty liver, kelompok sampel dengan fatty liver grade 1, dan fatty liver grade 2.

Kata Kunci : Adiponektin, Fatty Liver, Obesitas, Ultrasonografi