

Perbandingan kompleks OxLDL-beta2glikoprotein I serum pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai estimasi laju filtrasi glomerulus  $\geq 90$  dan  $60-89 \text{ ml/menit}/1,73 \text{ m}^2$  = Comparison of serum OxLDL-beta2Glycoprotein I complexes in type 2 diabetes mellitus patients with estimated glomerular filtration rate  $\geq 90$  and  $60-89 \text{ mL/min}/1,72 \text{ m}^2$ .

Afina Irsyania Zulfa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493937&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Glomerulus pada nefropati diabetik dapat berkembang bahkan di bawah normoalbuminuria kondisi yang menghasilkan hiperfiltrasi glomerulus pada tahap awal. Salah satunya stres oksidatif penanda adalah kompleks oxLDL-&#946;2 glikoprotein I yang berpartisipasi dalam glomerulosklerosis dan fibrosis interstitial. Penelitian ini bertujuan untuk menilai korelasi oxLDL-&#946;2 glikoprotein I nilai konsentrasi dan eGFR kompleks dihitung menggunakan persamaan CKD-EPI dalam tipe 2 pasien diabetes mellitus untuk mencari penanda biologis potensial pada nefropati diabetik tahap hyperfiltration. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional yang dilakukan multisenter di 2015 di RSK. Sitanala, 2016 dan 2019 di Pusat Kesehatan Utama Pasar Minggu. Jumlah seluruhnya sampel ( $n = 180$ ) dibagi menjadi dua kelompok, pasien eGFR  $\geq 90 \text{ ml/menit}/1,73 \text{ m}^2$  ( $n = 118$ ) dan eGFR  $60-89 \text{ ml/menit}/1,73 \text{ m}^2$  ( $n = 62$ ). The oxLDL-&#946;2glycoprotein I serum kompleks dianalisis dengan AtherOx® ELISA Test Kit. Studi ini menunjukkan bahwa di sana tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dari karakteristik dasar dan klinis karakteristik dari dua kelompok sampel, di samping usia ( $p < 0,001$ ). Itu juga menunjukkan ada tidak ada perbedaan yang signifikan ( $p = 0,262$ ) dalam perbandingan serum oxLDL-&#946;2glycoprotein I kadar kompleks dalam kelompok eGFR  $\geq 90 \text{ ml/menit}/1,73 \text{ m}^2$  ( $0,51 \pm 0,04 \text{ unit/mL}$ ) dan kelompok eGFR  $60-89 \text{ ml/menit}/1,73 \text{ m}^2$  ( $0,49 \pm 0,05 \text{ unit/mL}$ ). Selain itu, tidak ada perbedaan signifikan ( $p = 0,071$ ) kadar serum kompleks oxLDL-&#946;2 glikoprotein I dengan subyek normoalbuminuria dan albuminuria dalam kelompok sampel. Berdasarkan Analisis, kompleks serum oxLDL-&#946;2glycoprotein I tidak cukup spesifik sebagai penanda nefropati diabetik awal.

<hr>

Glomerular lesions in diabetic nephropathy can develop even under normoalbuminuria conditions that produce glomerular hyperfiltration in the early stages. One of them is oxidative stress The marker is a glycoprotein I oxLDL-&#946;2 complex that participates in glomerulosclerosis and interstitial fibrosis. This study aims to assess the correlation of oxLDL-&#946;2 glycoprotein I Complex concentration and eGFR values &#8203;&#8203;are calculated using the CKD-EPI equation in type 2 diabetes mellitus patients to look for potential biological markers in diabetic nephropathy hyperfiltration stage. This study uses a cross-sectional design that is carried out in multicenter

2015 in SSR. Sitanala, 2016 and 2019 at the Pasar Minggu Main Health Center. Total number the sample ( $n = 180$ ) was  $1.73 \text{ m}^2$  ( $n = 118$ ) and eGFR  $60-89 \text{ ml/min}/1.73 \text{ m}^2$  ( $n = 62$ ). The oxLDL-&#946; 2 glycoprotein I complex serum was analyzed with the AtherOx® ELISA Test Kit. This study shows that there were no statistically significant differences in baseline and clinical characteristics of the two sample groups, besides age ( $p < 0.001$ ). That also shows there was no significant difference ( $p = 0.262$ ) in the ratio of serum oxLDL-&#946;2 glycoprotein I complex levels in the eGFR group  $\geq 90 \text{ ml/menit}/1,73 \text{ m}^2$  ( $0,51 \pm 0,04 \text{ unit/mL}$ ) and eGFR  $60-89 \text{ ml/menit}/1,73 \text{ m}^2$  ( $0,49 \pm 0,05 \text{ unit/mL}$ ). Selain itu, tidak ada perbedaan signifikan ( $p = 0,071$ ) kadar serum kompleks oxLDL-&#946;2 glikoprotein I dengan subyek normoalbuminuria dan albuminuria dalam kelompok sampel. Berdasarkan Analisis, kompleks serum oxLDL-&#946;2glycoprotein I tidak cukup spesifik sebagai penanda nefropati diabetik awal.

ml/min/1.73 m<sup>2</sup> (0.51 ± 0.04 units/mL) and eGFR group 60-89 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> (0.49 ± 0.05 units/mL). Other than that, nothing significant difference ( $p = 0.071$ ) serum levels of oxLDL-&#946;2 glycoprotein I with normoalbuminuria and albuminuria subjects in the sample group. Based on Analysis, the serum oxLDL-&#946; 2 glycoprotein I complex is not specific enough as a marker Early diabetic nephropathy.