

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

Afina Irsyana 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- $\beta$ 2 glikoprotein I yang berpartisipasi dalam glomerulosklerosis dan fibrosis interstitial. Penelitian ini bertujuan untuk menilai korelasi oxLDL- $\beta$ 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  $\geq 90$  ml/menit/1,73 m<sup>2</sup> (n = 118) dan eGFR 60-89 ml/menit/1,73 m<sup>2</sup> (n = 62). The oxLDL- $\beta$ 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- $\beta$ 2glycoprotein I kadar kompleks dalam kelompok eGFR  $\geq 90$  ml/menit/1,73 m<sup>2</sup> (0,51  $\pm$  0,04 unit/mL) dan kelompok eGFR 60-89ml/menit/1,73 m<sup>2</sup> (0,49  $\pm$  0,05 unit/mL). Selain itu, tidak ada perbedaan signifikan (p = 0,071) kadar serum kompleks oxLDL- $\beta$ 2 glikoprotein I dengan subyek normoalbuminuria dan albuminuria dalam kelompok sampel. Berdasarkan Analisis, kompleks serum oxLDL- $\beta$ 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- $\beta$ 2 complex that participates in glomerulosclerosis and interstitial fibrosis. This study aims to assess the correlation of oxLDL- $\beta$ 2 glycoprotein I Complex concentration and eGFR values  $\geq 90$ ;  $\geq 90$  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 m<sup>2</sup> (n = 118) and eGFR 60-89 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> (n = 62). The oxLDL- $\beta$ 2 glycoprotein I complex serum was analyzed with the AtherOx® ELISA Test Kit. This study shows that there 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 there was no significant difference (p = 0.262) in the ratio of serum oxLDL- $\beta$ 2 glycoprotein I complex levels in the eGFR group  $\geq 90$

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