

Studi prospektif analisis 8-iso-prostaglandin F2 pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu tahun 2016-2017 =  
Prospective study analysis of 8-iso-prostaglandin F2 on type 2 diabetes mellitus patients at Pasar Minggu Community Health Center in 2016-2017

Fatmawati Fadlin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458462&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia. Kondisi hiperglikemia dapat menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi pada diabetes melitus, salah satunya adalah nefropati diabetik. Pendeteksian nefropati diabetik dapat dilakukan dengan menghitung nilai eLFG maupun UACR. Di sisi lain, senyawa 8-iso-Prostaglandin F2 yang merupakan salah satu biomarker stres oksidatif sedang diteliti sebagai penanda awal gangguan fungsi ginjal.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis kadar 8-iso-Prostaglandin F2 dengan bertambahnya durasi DM tipe 2 dan korelasinya dengan nilai eLFG. Subjek penelitian terdiri dari 2 kelompok, yaitu kelompok pasien DM tipe 2  $n = 48$  dan kelompok subjek non DM  $n = 13$  di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu. Kadar 8-iso-Prostaglandin F2 diukur dengan menggunakan ELISA dan nilai eLFG dihitung menggunakan persamaan CKD-EPI.

Hasil uji beda rerata menunjukkan terdapat perbedaan kadar 8-iso-Prostaglandin F2  $p = 0,010$  tetapi tidak terdapat perbedaan nilai eLFG  $p = 0,610$  pada pasien DM tipe 2 tahun 2016-2017. Hubungan antara kadar 8-iso-Prostaglandin F2 dengan eLFG berdasarkan persamaan CKD-EPI pada sampel DM tipe 2  $r = 0,293$ ;  $p = 0,043$ . Sehingga diketahui bahwa terdapat hubungan positif bermakna antara kadar 8-iso-Prostaglandin F2 dengan nilai eLFG pada pasien DM tipe 2 tahun 2016-2017.

.....Diabetes mellitus is a group of metabolic diseases with characteristics of hyperglycemia. Hyperglycemia can lead to various complications in diabetes mellitus, one of them is diabetic nephropathy. Detection of diabetic nephropathy can be done by calculating both eLFG and UACR values. On the other hand, the 8 iso Prostaglandin F2 compound which is one of the oxidative stress biomarkers is being investigated as an early marker of impaired renal function.

The objective of this study was to analyze the level of 8 iso Prostaglandin F2 with increasing duration on T2DM patients and its correlation with eGFR. Samples were divided into two groups, which was T2DM patients  $n = 48$  and non DM subjects  $n = 13$  at Pasar Minggu Community Health Center. 8 iso Prostaglandin F2 concentrations were measured using ELISA and eGFR were calculated using CKD EPI equation.

The result of mean different test showed there was difference of 8 iso Prostaglandin F2 concentration  $p = 0,010$  but there was no difference of eGFR value  $p = 0,610$  on T2DM patients in 2016 2017. The correlation between 8 iso Prostaglandin F2 and eGFR in T2DM samples  $r = 0,293$   $p = 0,043$ . The results showed that there was a significant positive correlation between 8 iso Prostaglandin F2 concentration and eGFR CKD EPI equation on T2DM patients in 2016 2017.