

# Hubungan TGF-1 urin dengan rasio albumin kreatinin urin pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu = Corellation of urinary TGF-1 and urine albumin creatinine ratio in type 2 diabetes mellitus patients at Pasar Minggu community health center

Mia Yuliana Pratiwi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458463&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Nefropati diabetik merupakan komplikasi DM tipe 2 yang umumnya ditandai dengan kondisi albuminuria dari hasil penilaian UACR. TGF-1 urin merupakan faktor pertumbuhan yang banyak dikaitkan dengan patologi dari kerusakan ginjal pada nefropati diabetik. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan nilai UACR dengan kadar TGF-1 urin pada pasien DM tipe 2. Desain studi pada penelitian ini yaitu cross sectional dimana pengambilan sampel menggunakan teknik consecutive sampling. Sampel yang diperoleh berjumlah 99 subjek penelitian (62 pasien DM normoalbuminuria, 27 pasien DM albuminuria, dan 10 subjek non DM sebagai kontrol) di Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu. Kadar TGF-1 urin diukur menggunakan ELISA, sedangkan nilai UACR diperoleh dari hasil uji laboratorium klinik. Hasil dari uji beda rerata pada kadar TGF-1 urin menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna ( $p = 0,790$ ) pada ketiga kelompok sampel. Hasil analisis hubungan kadar TGF-1 urin dengan nilai UACR pada kelompok DM normoalbuminuria dan albuminuria juga menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna ( $r = -0,079$ ;  $p = 0,462$ ). Hal ini diduga adanya pengaruh tekanan darah dan konsumsi obat antihipertensi yang berpotensi mempengaruhi kadar TGF-1 urin. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kadar TGF-1 urin dengan nilai UACR tidak terdapat hubungan yang signifikan pada pasien DM tipe 2.

.....Diabetic nephropathy is one of type 2 DM complication that can be detected by UACR (Urine Albumin Creatinine Ratio) as a marker for albuminuria condition. Urinary transforming growth factor 1 (TGF-1) is a growth factor related to pathology of kidney disease in nepropathy diabetic. The aim of the present study was to know the correlation between TGF-1 and UACR in type 2 DM patients. Design study was using cross sectional with consecutive sampling method. The study was performed in 99 subjects (62 DM normoalbuminuria patients, 27 DM albuminuria patients, and 10 non DM subject as controls) at Pasar Minggu Community Health Center. Urinary TGF-1 level was measured by ELISA, and UACR was measured in clinical laboratory. The result of mean difference test showed that urinary TGF-1 level ( $p = 0,790$ ) difference were not present in three group samples. Analysis correlation urinary TGF-1 level and UACR in DM normoalbuminuria and albuminuria groups did not show correlation ( $r = -0,079$ ;  $p = 0,462$ ), and the result might influenced by blood pressure and received antihypertention medication that potent to reduce urinary TGF-1 level. In conclusion, urinary TGF-1 level and UACR did not have significant correlation in type 2 DM patients.