

**PERBEDAAN ESTIMASI LFG DAN KESESUAIAN DOSIS OBAT
ANTIHIPERTENSI PASIEN RAWAT INAP RSUD BANTUL BERDASARKAN
FORMULA MDRD DAN CKD-EPI**

Anak Agung Isteri Oka Widi Apsari

Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

Abstract : Hypertension in Indonesia have a high prevalence (25,8%), including D.I Yogyakarta which ranked 14th highest. Usually hypertension's therapy will take antihypertensive agents for the long term and may cause a serious problems if no antihypertensive dosage adjustment to patients need related about their renal function. Estimated glomerular filtration rate (eGFR) is an important component of a patient's renal function profile. The Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) and the Chronic Kidney Disease-Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) equations are both commonly used to calculate eGFR. The design of this study was analytic observational that aim to compare the performance of the MDRD and CKD-EPI equations in calculating eGFR and determine the proportion of antihypertensive agents dosage adjustment based on patient's renal function. The result from 513 drugs prescribing there are 16 (0,03%) dosage of drugs are not appropriate based on MDRD equation and 18 (0,04%) by CKD-EPI equation. Satictically, the result of Mann-Whitney test with p -value 0,140 which means that no significant difference between eGFR MDRD and CKD-EPI equations. Categorical comparative hypothesis with Chi-Square test (p -value 0,691) results there was no significant difference regarding the dosage adjustment of antihypertensive agents with eGFR MDRD and CKD-EPI equations. It can be concluded that there is no significantly different between eGFR MDRD and CKD-EPI.

Keywords : eGFR, MDRD, CKD-EPI, Dosage Adjustment, Antihypertensive

Abstrak : Prevalensi hipertensi cukup tinggi di Indonesia (25,8%) terutama di D.I. Yogyakarta yang menduduki peringkat ke-14. Terapi antihipertensi dalam jangka panjang dapat menimbulkan permasalahan serius bila tidak diperhatikan, terutama mengenai kesesuaian dosis obat pasien terhadap kerja dari organ ginjal. Perhitungan nilai estimasi laju filtrasi glomerulus (eLFG), salah satu metode terbaik untuk mengetahui kualitas organ ginjal seseorang. Perhitungan eLFG dapat menggunakan formula *The Modification of Diet in Renal Disease* (MDRD) dan *Chronic Kidney Disease-Epidemiology Collaboration* (CKD-EPI). Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan *cross sectional* yang membandingkan nilai eLFG MDRD dengan CKD-EPI serta mengetahui proporsi kesesuaian obat antihipertensi terhadap fungsi ginjal. Terdapat 16 (0,03%) kasus obat yang tidak sesuai berdasarkan MDRD dan 18 (0,04%) CKD-EPI dari total 513 kasus obat. Analisis komparatif 276 nilai eLFG berdasarkan MDRD dan CKD-EPI menggunakan *Mann-Whitney* ($p = 0,140$) menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna. Uji hipotesis komparatif kategorik terkait proporsi kesesuaian dosis obat antihipertensi dengan faktor nilai eLFG pasien menggunakan *Chi-Square*. Hasil uji *Chi-Square* ($p = 0,691$) menyatakan tidak ada perbedaan bermakna mengenai kesesuaian dosis obat antihipertensi dengan nilai eLFG MDRD dan CKD-EPI. Kedua formula MDRD dan CKD-EPI tidak berbeda signifikan untuk menentukan nilai eLFG pasien berusia ≥ 30 tahun dan proporsi kesesuaian dosis obat antihipertensi.

Kata Kunci : eLFG, MDRD, CKD-EPI, Kesesuaian Dosis, Obat Antihipertensi
