

**ANALISIS KESESUAIAN DOSIS OBAT PADA PASIEN  
GAGAL GINJAL BERDASARKAN PERHITUNGAN KLIRENS  
KREATININ DI RSUD dr. SOEKARDJO KOTA  
TASIKMALAYA**

**SKRIPSI**



**SYIFA AULIYA NUR HIDAYAT**

**31119176**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA**

**2023**

**ANALISIS KESESUAIAN DOSIS OBAT PADA PASIEN  
GAGAL GINJAL BERDASARKAN PERHITUNGAN KLIRENS  
KREATININ DI RSUD dr. SOEKARDJO KOTA  
TASIKMALAYA**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi**



**SYIFA AULIYA NUR HIDAYAT**

**31119176**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA**

**2023**

## ABSTRAK

### Analisis Kesesuaian Dosis Obat Pada Pasien Gagal Ginjal Berdasarkan Perhitungan Klirens Kreatinin di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya

**Syifa Auliya Nur Hidayat**

**Sarjana Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya**

#### **Abstrak**

Pasien dengan gangguan ginjal memiliki parameter farmakokinetik yang berbeda dengan orang yang memiliki fungsi ginjal normal. Oleh karena itu dengan fungsi ginjal yang sudah tidak normal lagi, pemberian obat yang sesuai dan tepat untuk pasien gagal ginjal penting untuk menghindari reaksi obat yang merugikan dan mencapai terapi obat yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis obat yang memerlukan penyesuaian dosis pada pasien gagal ginjal berdasarkan perhitungan klirens kreatinin dengan formula *Cockcroft-Gault*, *Modification of Diet in Renal Disease* (MDRD), dan *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration* (CKD EPI). Penelitian dilakukan dengan metode *cross sectional* dengan pengambilan data secara prospektif melalui penelusuran data dari rekam medik pasien gagal ginjal periode Januari-April tahun 2023. Selanjutnya dilakukan perhitungan klirens kreatinin dan dinilai kesesuaian dosisnya pada referensi *The Renal Drug Handbook* edisi ke 5 tahun 2019 dan *Renal Pharmacotherapy* edisi ke 2 tahun 2021. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan uji *Chi-Square* dengan SPSS dalam melihat pengaruh kesesuaian dosis dengan formula yang digunakan. Jumlah pasien yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 68 pasien. Dari 213 obat yang diresepkan, 210 obat (98,60%) sudah tepat dosis dan 3 obat (1,40%) belum tepat dosis. Obat-obat yang belum tepat dosis yaitu ketorolak injeksi, allopurinol dan kodein. Hasil *Chi-Square* menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna kesesuaian dosis dengan formula CG, MDRD dan CKD-EPI ( $p = 1,000$ ).

**Kata Kunci:** gagal ginjal, klirens kreatinin, penyesuaian dosis

## ABSTRACT

*Analysis of Compliance of Drug Dosage in Patients with Kidney Failure Based on Calculation of Creatinine Clearance at RSUD dr. Soekardjo City of Tasikmalaya*

**Syifa Auliya Nur Hidayat**

***Bachelor of Pharmacy, Bakti Tunas Husada University Tasikmalaya***

### **Abstract**

*Patients with renal impairment have different pharmacokinetic parameters from those with normal renal function. Therefore, with kidney function that is no longer normal, administering appropriate and appropriate drugs to patients with kidney failure is important to avoid adverse drug reactions and achieve optimal drug therapy. This research aims to analyze drugs requiring dose adjustment in patients with kidney failure based on creatinine clearance calculations with the Cockcroft-Gault formula, Modification of Diet in Renal Disease (MDRD), and Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD EPI). The study was conducted using a cross-sectional method with prospective data collection by tracing data from the medical records of kidney failure patients for the period January-April 2023. Next, creatinine clearance was calculated and the dose suitability was assessed in reference to The Renal Drug Handbook 5th edition 2019 and Renal Pharmacotherapy 2nd edition in 2021. Data analysis was carried out descriptively and the Chi-Square test with SPSS to see the effect of the suitability of the dose with the formula used. The number of patients who met the inclusion criteria was 68 patients. Of the 213 drugs prescribed, 210 drugs (98.60%) were dosed correctly and 3 drugs (1.40%) were not dosed correctly. Drugs that were not properly dosed were ketorolac injection, allopurinol and codeine. The results of the Chi-Square showed no significant difference in the suitability of the dose with the CG, MDRD and CKD-EPI formulas ( $p = 1.000$ ).*

**Keywords:** *renal failure, creatinine clearance, dosage adjustment*