

# ANALISIS HUBUNGAN POLIFARMASI DAN INTERAKSI OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN HEMODIALISIS DI RSUD SLEMAN YOGYAKARTA

Ghesa Febriyani<sup>1</sup>, Siwi Padmasari<sup>2</sup>, Mahirsyah Wellyan Taufik Wahyu Hidayat<sup>3</sup>

## INTISARI

**Latar Belakang:** Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan kondisi di mana adanya kerusakan pada ginjal lebih dari 3 bulan, sehingga akan terjadi kelainan pada struktural maupun pada fungsional ginjal. Menurut data dari Riskesdas yang menyatakan bahwa pada tahun 2018 jumlah penderita GGK pada umur  $\geq 15$  tahun di Indonesia meningkat sebanyak 0,38% dari tahun 2013 yang awalnya hanya sebesar 0,2%. Pasien GGK yang sedang menjalani terapi hemodialisis di instalasi rawat jalan umumnya akan memperoleh obat lebih dari satu jenis atau polifarmasi. Pemakaian lebih dari satu obat akan berpotensi menimbulkan masalah obat berupa interaksi terhadap obat.

**Tujuan:** Mengetahui hubungan antara polifarmasi dengan potensi interaksi obat antihipertensi pada pasien GGK dengan hemodialisis di RSUD Sleman Yogyakarta pada tahun 2022.

**Metode:** Desain penelitian ini menggunakan *observational* analitik secara retrospektif dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan pasien rawat jalan sebanyak 107 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Interaksi obat dianalisis menggunakan instrumen berbasis website *drugs.com*. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square*.

**Hasil:** Hasil penelitian diperoleh bahwa pasien GGK dengan hemodialisis rawat jalan paling banyak mengalami GGK dengan usia 45-54 tahun (34,57%), jenis kelamin laki-laki (57,00%), pasien dengan penyakit penyerta (86,91%), menggunakan obat antihipertensi tunggal (53,27%), menggunakan <5 macam obat (61,68%), pasien yang mengalami interaksi obat (57,94%), interaksi obat dengan derajat keparahan *moderate* (90,37%) dan mekanisme interaksi obat farmakodinamika (73,33%).

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara polifarmasi dengan potensi interaksi obat ( $p=0,001$ ).

**Kata Kunci:** Gagal Ginjal Kronik, Hemodialisis, Interaksi Obat, Polifarmasi

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

<sup>2</sup> Dosen Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

<sup>3</sup> Apoteker Rumah Sakit Umum Pusat Dr Kariadi

**ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP OF POLYPHARMACY AND  
ANTIHYPERTENSIVE DRUG INTERACTIONS IN CHRONIC KIDNEY  
DISEASE PATIENTS WITH HEMODIALYSIS IN HOSPITAL SLEMAN  
YOGYAKARTA**

Ghesa Febriyani<sup>1</sup>, Siwi Padmasari<sup>2</sup>, Mahirsyah Wellyan Taufik Wahyu Hidayat<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** Chronic Kidney Disease (CKD) is a condition in which there is damage to the kidneys for more than 3 months, resulting in structural and functional abnormalities of the kidneys. According to data from Riskesdas, in 2018, the number of CKD sufferers aged  $\geq 15$  years or older in Indonesia increased by 0.38% from 2013, which was initially only 0.2%. CKD patients who are undergoing hemodialysis therapy in outpatient installations will generally receive more than one drug, or polypharmacy. The use of more than one drug will potentially cause drug problems in the form of drug interactions.

**Objective:** To determine the relationship between polypharmacy and antihypertensive drug interactions in CKD patients on hemodialysis at Sleman Yogyakarta General Hospital in 2022.

**Method:** The design of this study was retrospective analytic observational with purposive sampling technique. This study used outpatients who received polypharmacy drugs to collect as many as 107 samples that met the inclusion criteria. Drug interactions were analyzed using an instrument based on the drug.com website. Data were analyzed univariately and bivariately using the chi-square test.

**Result:** The results of the study showed that CKD patients with outpatient hemodialysis experienced CKD at the age of 45-54 years (34.57%), male gender (57.00%), patients with comorbidities (86.91%), using a single antihypertensives (53.27%), using <5 kinds of drugs (61.68%), patients experiencing drug interactions (57.94%), drug interactions with moderate severity (90.37%), and pharmacodynamic drug interaction mechanisms (73.33%).

**Conclusion:** There is a relationship between polypharmacy and potential drug interactions ( $p=0.001$ ).

**Keywords:** Chronic kidney Disease, Hemodialysis, Drug Interaction, Polypharmacy

---

<sup>1</sup> Student of Pharmacy Jenderal Achmad Yani University of Yogyakarta

<sup>2</sup> Lecturer of Pharmacy Jenderal Achmad Yani University of Yogyakarta

<sup>3</sup> Pharmacist at Central General Hospital Dr. Kariadi