

## ABSTRAK

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**Skripsi, November 2024**

**Raden Ajeng Nadira Putri Rasindrati, NIM 2110211057**

### **“HUBUNGAN KONTROL GLIKEMIK DENGAN TINGKAT KEPARAHAN PENYAKIT GINJAL KRONIS PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI RSPAD GATOT SOEBROTO PADA TAHUN 2023-2024”**

RINCIAN HALAMAN (viii + 82 halaman, 9 tabel, 3 gambar, 3 lampiran)

#### **Tujuan**

*Diabetic Kidney Disease (DKD)* merupakan penyebab utama gagal ginjal di Indonesia, dengan kematian diperkirakan meningkat dari 29,061 pada 2020 menjadi 63,279 pada 2045. Meskipun penelitian terkait kontrol glikemik dan keparahan DKD sudah banyak, hasilnya bervariasi. Penelitian ini bertujuan mengklarifikasi hubungan tersebut pada pasien diabetes mellitus (DM).

#### **Metode**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional, menggunakan data sekunder dari rekam medik di RSPAD Gatot Soebroto. Sampel berjumlah 84, meliputi data jenis kelamin, usia, lama mengidap DM, BMI, UACR, hasil USG ginjal, komorbid, tekanan darah, HbA1c, dan LFG. Analisis data dilakukan dengan uji univariat untuk distribusi karakteristik dan uji bivariat korelasi *Spearman*.

#### **Hasil**

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas sampel memiliki penurunan LFG ringan (53,6%), HbA1c terkontrol (63,1%), tekanan darah prehipertensi (51,2%), BMI obesitas (56%), DM tipe 2 (97,6%) dan memiliki satu komorbid (45,2%). Rata-rata lama mengidap DM adalah 7,88 bulan dengan usia 64,28 tahun. Analisis bivariat menunjukkan hubungan signifikan antara kontrol glikemik dan keparahan penyakit ginjal kronis ( $p = 0,045$ ,  $r = 0,219$ ).

#### **Kesimpulan**

Karakteristik sampel penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki, mengidap DM tipe 2, BMI kategori obesitas, memiliki 1 komorbid dengan jenis komorbid terbanyak adalah dislipidemia, tekanan darah dalam kategori prehipertensi, UACR dalam kategori normal atau meningkat sedang, LFG dalam kategori penurunan ringan, HbA1c dalam kategori terkontrol dan hasil USG ginjal menunjukkan ukuran dan sistem pelviokalis normal. Sampel penelitian ini rata-rata telah mengidap DM selama 7.88 bulan dan berusia 64.28 tahun. Pada analisis bivariat ditemukan adanya hubungan bermakna antara variabel HbA1c dan LFG dengan arah korelasi positif dan kekuatan korelasi lemah.

**Daftar Pustaka :** 140 (2008-2025)

**Kata Kunci :** Diabetes Mellitus, *Diabetic Kidney Disease*, HbA1c, Laju Filtrasi Glomerulus, Penyakit Ginjal Kronis.

## **ABSTRACT**

**FACULTY OF MEDICINE**

**UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

**Undergraduate Thesis, November 2024**

**Raden Ajeng Nadira Putri Rasindrati, NIM 2110211057**

**" THE RELATIONSHIP BETWEEN GLYCAEMIC CONTROL AND THE SEVERITY OF CHRONIC KIDNEY DISEASE IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AT GATOT SOEBROTO ARMY HOSPITAL IN 2023-2024"**

*PAGE DETAIL (viii + 82 pages, 9 tables, 3 pictures, 3 appendices)*

### **Objective**

*Diabetic Kidney Disease (DKD) is the leading cause of kidney failure in Indonesia, with the number of deaths expected to increase from 29,061 in 2020 to 63,279 in 2045. Although many studies have examined the relationship between glycaemic control and the severity of DKD, the results remain inconsistent. This study aims to clarify this relationship in patients with Diabetes Mellitus (DM).*

### **Methods**

*This study is quantitative with a cross-sectional design, using secondary data from medical records at Gatot Soebroto Army Hospital. The sample size was 84, and the data included information on gender, age, duration of DM, BMI, UACR, kidney ultrasound results, comorbidities, blood pressure, HbA1c, and GFR. Data were analyzed using a univariate test for the distribution of characteristics and a Spearman correlation bivariate test.*

### **Result**

*The results showed that the majority of the sample had mild LFG decline (53.6%), controlled HbA1c (63.1%), prehypertensive blood pressure (51.2%), obese BMI (56%), type 2 DM (97.6%), and one comorbidity (45.2%). The average duration of DM was 7.88 years, with an average age of 64.28 years. Bivariate analysis showed a significant association between glycaemic control and chronic kidney disease severity ( $p = 0.045$ ,  $r = 0.219$ ).*

### **Conclusion**

*The characteristics of the study sample were predominantly male, with type 2 DM, obesity, one comorbid (most commonly dyslipidemia), prehypertension, UACR in the normal or moderately increased range, mild decline in GFR, controlled HbA1c, and normal renal ultrasound results. The average duration of DM was 7.88 months, with a mean age of 64.28 years. Bivariate analysis showed a significant relationship between HbA1c and LFG, with a positive but weak correlation ( $p = 0.045$ ,  $r = 0.219$ ).*

**Reference :** 140 (2008-2025)

**Keywords :** Chronic Kidney Disease, Diabetic Kidney Disease, Diabetes Mellitus, Glomerular Filtration Rate, HbA1c.