

ABSTRAK

Hana Figellicia Katrin (01071210240)

HUBUNGAN ANTARA KADAR *HbA1c* DENGAN DERAJAT KEPARAHAN RETINOPATI DIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 SILOAM HOSPITAL LIPPO VILLAGE

(xiv + 72 halaman; 9 tabel; 6 bagan; 5 gambar; 2 lampiran)

Latar Belakang: Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit kronis yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi, salah satunya retinopati diabetik (RD) yang disebabkan oleh kerusakan pembuluh darah di retina akibat tingginya kadar gula darah yang tidak terkontrol. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kadar *HbA1c*, sebagai indikator pengendalian gula darah jangka panjang, dengan derajat keparahan retinopati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Siloam Hospital Lippo Village. Hasil beberapa penelitian menunjukkan bahwa kadar *HbA1c* yang tinggi berhubungan dengan peningkatan keparahan RD. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pentingnya kontrol glikemik dalam mencegah komplikasi retinopati pada pasien diabetes tipe 2.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kadar *HbA1c* dengan derajat keparahan retinopati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Siloam Hospital Lippo Village.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan studi analitik komparatif kategorik tidak berpasangan dengan cara cross-sectional yang dilakukan terhadap 45 pasien Siloam Hospital Lippo Village, Karawaci, Tangerang, Banten, Indonesia pada bulan November 2023-Mei 2024. Pengumpulan data dilakukan melalui data sekunder pasien. Data yang dikumpulkan ditabulasikan ke dalam aplikasi *Microsoft Excel* 2021, lalu dianalisis menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 26 menggunakan uji statistik metode *chi square*.

Hasil Penelitian: Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan nilai $p = 0,048$ dimana lebih kecil dari level signifikansi yang digunakan ($p\text{-value} = 0.05$)

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara kadar *HbA1c* dengan tingkat keparahan retinopati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 Siloam Hospital Lippo Village.

Kata Kunci: Kadar *HbA1c*, diabetes melitus tipe 2, retinopati diabetika.

ABSTRACT

Hana Figellicia Katrin (01071210240)

THE RELATIONSHIP BETWEEN HbA1c LEVELS AND THE SEVERITY OF DIABETIC RETINOPATHY IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS AT SILOAM HOSPITAL LIPPO VILLAGE

(xiv + 72 pages; 9 tables; 6 charts; 5 images; 2 appendices)

Background: *Type 2 diabetes mellitus is a chronic disease that can lead to various complications, one of which is diabetic retinopathy (DR), caused by damage to blood vessels in the retina due to uncontrolled high blood sugar levels. This study aims to analyze the relationship between HbA1c levels, as an indicator of long-term blood glucose control, and the severity of diabetic retinopathy in type 2 diabetes mellitus patients at Siloam Hospital Lippo Village. Several studies have shown that high HbA1c levels are associated with increased severity of DR. The results of this study are expected to provide a deeper understanding of the importance of glycemic control in preventing retinopathy complications in type 2 diabetes patients.*

Research Objectives: *This study aims to analyze the relationship between HbA1c levels and the severity of diabetic retinopathy in type 2 diabetes mellitus patients at Siloam Hospital Lippo Village.*

Research Methodology: *This research uses a comparative analytic study with unpaired categorical data through a cross-sectional design, conducted on 45 patients at Siloam Hospital Lippo Village, Karawaci, Tangerang, Banten, Indonesia, from November 2023 to May 2024. Data was collected through secondary patient records. The collected data was tabulated using Microsoft Excel 2021, then analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 26 with chi-square statistical testing.*

Research Results: *The results of the study showed a p-value of 0.048, which is smaller than the significance level used (p-value = 0.05).*

Conclusion: *There is a statistically significant relationship between HbA1c levels and the severity of diabetic retinopathy in type 2 diabetes mellitus patients at Siloam Hospital Lippo Village.*

Keywords: *HbA1c levels, type 2 diabetes mellitus, diabetic retinopathy.*