

# HUBUNGAN KADAR GLUKOSA DARAH DENGAN FUNGSI KOGNITIF PADA PASIEN STROKE

Muhamad Fathurahman

## Abstrak

Stroke merupakan kondisi yang terjadi saat terdapat sumbatan aliran darah ke otak atau pecahnya pembuluh darah di otak. Selain menyebabkan kematian, stroke juga dapat memiliki dampak terhadap fungsi kognitif. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara kadar glukosa darah dengan fungsi kognitif. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional pada 30 pasien stroke dengan teknik *purposive sampling*. Pengukuran fungsi kognitif diambil menggunakan *Montreal Cognitive Assessment Indonesian Version* (MoCA-INA) sedangkan kadar glukosa darah diambil pada dari rekam medis pasien. Data kemudian dianalisis menggunakan uji *fisher's exact*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar glukosa darah dan fungsi kognitif pada pasien stroke ( $p > 0.05$ ). Kesimpulan yang diperoleh adalah meskipun terdapat variasi terhadap glukosa darah pada pasien stroke, penelitian ini tidak menemukan adanya hubungan yang signifikan antara kadar glukosa darah dengan fungsi kognitif. Namun, karena jumlah sampel penelitian ini yang terbatas, studi lebih lanjut dengan jumlah sampel yang besar diperlukan untuk memvalidasi temuan pada studi ini dan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang hubungan kadar glukosa darah dengan fungsi kognitif pada pasien stroke.

**Kata Kunci** :Fungsi Kognitif, Kadar Glukosa Darah, *Montreal Cognitive Assessment Indonesian Version*, Stroke

# THE RELATIONSHIP BETWEEN BLOOD GLUCOSE LEVEL AND COGNITIVE FUNCTION IN STROKE PATIENT

**Muhamad Fathurahman**

## **Abstract**

Stroke is a condition that occurs when there is a blockage of blood flow to the brain or a rupture of a blood vessel in the brain. In addition to causing death, stroke can also have an impact on cognitive function. The purpose of this study was to determine the relationship between blood glucose levels and cognitive in stroke patients. A cross-sectional design was employed, involving 30 stroke patients selected through purposive sampling. Cognitive function was assessed using the Montreal Cognitive Assessment Indonesian Version (MoCA-INA), while blood glucose levels were obtained from the patients' medical records. Data were then analyzed using Fisher's exact test. The findings indicated no significant relationship between blood glucose levels and cognitive function in stroke patients ( $p > 0,05$ ). Consequently, it was concluded that, despite the variability of blood glucose levels among stroke patients, this study did not identify a significant association between blood glucose levels and cognitive function. However, given the limited sample size in this study, further research with a larger sample is necessary to validate the results and gain a more comprehensive understanding of the relationship between blood glucose levels and cognitive function in stroke patients.

**Keyword** : Blood Glucose Levels, Cognitive Function, *Montreal Cognitive Assessment Indonesian Version*, Stroke