



**HUBUNGAN KADAR GLUKOSA DARAH DENGAN FUNGSI  
KOGNITIF PADA PASIEN STROKE**

**SKRIPSI**

**MUHAMAD FATHURAHMAN**

**1910711052**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
2023**



**HUBUNGAN KADAR GLUKOSA DARAH DENGAN FUNGSI  
KOGNITIF PADA PASIEN STROKE**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Keperawatan**

**MUHAMAD FATHURAHMAN**

**1910711052**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA  
2023**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhamad Fathurahman

NRP : 1910711052

Tanggal : 6 Juli 2023

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 6 Juli 2023

Yang Menyatakan,

A handwritten signature in black ink is written over a 1000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '1000' and 'METAL TEMPEL'. A serial number '1E7AKX422309316' is visible at the bottom of the stamp.

(Muhamad Fathurahman)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai Civitas Akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Fathurahman  
NIM : 1910711052  
Fakultas : Ilmu Kesehatan  
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Hubungan Kadar Glukosa Darah dengan Fungsi Kognitif pada Pasien Stroke beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 6 Juli 2023

Yang menyatakan,




Muhamad Fathurahman

## PENGESAHAN

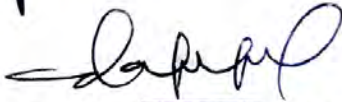
Skripsi diajukan oleh :

Nama : Muhamad Fathurahman  
NRP : 1910711052  
Program Studi : S1 Keperawatan  
Judul Skripsi : Hubungan Kadar Glukosa Darah dengan Fungsi Kognitif pada Pasien Stroke

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada program studi Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta

  
Ns. Fiora Ladesvita, M. Kep., Sp. Kep. MB  
Ketua Penguji

  
Ns. Marcia Dea Rosaline, M. Kep.  
Penguji I

  
Ns. Cut Sarida Pompey, S. Kep., M.N.S.  
Penguji II (Pembimbing)

  
Desniyati, S.Kp., M. Kep., Sp. Mat., PhD.  
Dekan FKBS UPM "Veteran" Jakarta

  
Ns. Gamy Tri Utami, M. Kep.  
Ka. Prodi Keperawatan Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal Ujian: 5 Juli 2023

# 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 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

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga proposal skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam sebagai proposal penelitian ini adalah Hubungan Kadar Glukosa Darah dengan Fungsi Kognitif pada Pasien Stroke. Ucapan terima kasih penulis berikan kepada Dr. Anter Venus, MA.Comm, selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Ibu Desmawati, SKp, M.Kep, Sp. Kep, Mat., PhD, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Ns. Cut Sarida Pompey, M.N.S, selaku Kepala Jurusan Keperawatan, Ns. Gamy Tri Utami, M.Kep, selaku Kepala Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Ns. Fiora Ladesvita, M. Kep., Sp. Kep. MB, selaku ketua penguji, Ns. Mareta Dea Rosaline, M. Kep, selaku dosen penguji I. Ns. Cut Sarida Pompey, M.N.S juga merupakan dosen pembimbing penulis yang telah banyak memberikan saran dan masukan yang bermanfaat bagi penulis dengan sabarnya, serta staff dan administrasi FIKES yang telah membantu penulis dalam pembuatan surat menyurat dalam penyusunan tugas akhir ini.

Tambahan lagi, ucapan terima kasih juga penulis berikan kepada keluarga penulis yaitu Ibu, dan saudari-saudari penulis yang selalu memberikan doa dan dukungan moril kepada penulis. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada teman satu bimbingan, beserta teman-teman lain yang telah memberikan dukungan selama penelitian ini berlangsung. Semoga skripsi ini dapat menjadi inspirasi bagi penulis dan pembaca.

Jakarta, 6 Juni 2023

Penulis

Muhamad Fathurahman



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SKEMA.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	5
I.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
II.1 Landasan Teori .....	7
II.2 Kerangka Teori .....	22
II.3 Tabel Penelitian Terdahulu.....	23
BAB III METODE PENELITIAN .....	25
III.1 Kerangka Konsep .....	25
III.2 Hipotesis Penelitian .....	26
III.3 Definisi Operasional .....	27
III.4 Desain Penelitian .....	31
III.5 Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
III.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
III.7 Metode Pengumpulan Data .....	33
III.8 Instrumen Penelitian .....	34
III.9 Analisis Data.....	35
III.10 Etika Penelitian.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38
IV.1 Analisis Data.....	38
IV.2 Pembahasan .....	41
IV.3 Keterbatasan Penelitian .....	45
BAB V PENUTUP.....	46
V.1 Kesimpulan.....	46
V.2 Saran .....	46

DAFTAR PUSTAKA .....	48
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tabel Penelitian Terdahulu .....	23
Tabel 2	Definisi Operasional .....	27
Tabel 3	Uji Normalitas Usia Responden.....	35
Tabel 3	Analisis Univariat .....	35
Tabel 4	Analisis Bivariat.....	36
Tabel 6	Distribusi Rata-rata Responden Berdasarkan Usia (N=30) .....	38
Tabel 7	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat ..	39
Tabel 8	Distribusi Frekuensi Fungsi Kognitif dan Kadar Glukosa Darah .....	40
Tabel 9	Hubungan Fungsi Kognitif dengan Kadar Glukosa Darah pada.....	41

## DAFTAR SKEMA

Skema 1	Kerangka Teori.....	22
Skema 2	Kerangka Konsep.....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Penjelasan Penelitian
Lampiran 2	<i>Informed Consent</i>
Lampiran 3	Kuesioner Demografi
Lampiran 4	Lembar Observasi
Lampiran 5	Instrumen MoCA
Lampiran 6	Lembar Persetujuan Skripsi
Lampiran 7	Kartu Monitoring Bimbingan
Lampiran 8	Surat Izin Penelitian dari UPN “Veteran” Jakarta
Lampiran 9	Surat Keterangan Kelaikan Etik dari RSUD Pasar Minggu
Lampiran 10	Surat Keterangan Bebas Plagiarisme
Lampiran 11	Turnitin