UNIVERSITAS GADJAH MADA
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia dengan Diabetes Melitus Tipe Dua yang Mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) di Puskesmas Kota Yogyakarta
Aulia Muhammad Fikri, Dr. dr. I Dewa Putu Pramantara, Sp.PD-KGer.; dr. Eko Aribowo, M.Kes., SpPD, KGer
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI FUNGSI KOGNITIF PADA LANJUT USIA DENGAN DIABETES MELITUS TIPE DUA YANG MENGIKUTI PROGRAM PENGELOLAAN PENYAKIT KRONIS (PROLANIS) DI PUSKESMAS KOTA YOGYAKARTA

Aulia Muhammad Fikri[1], I Dewa Putu Pramantara[2], Eko Aribowo[2]

[1]PPDS Ilmu Penyakit Dalam FKKMK UGM

[2]Divisi Geriatri, Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKKMK UGM

Latar belakang: Gangguan fungsi kognitif merupakan salah satu komplikasi yang sering dijumpai pada lanjut usia dengan diabetes melitus tipe 2 (DMT2) dan dapat memberikan implikasi buruk terhadap kualitas hidup serta kepatuhan terapi.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan fungsi kognitif pada lansia dengan DMT2 yang mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) di Puskesmas Kota Yogyakarta.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan melibatkan 110 partisipan berusia ≥60 tahun. Data demografi, klinis, dan laboratorium diperoleh melalui wawancara dan rekam medis. Penilaian fungsi kognitif dilakukan menggunakan Montreal Cognitive Assessment versi Indonesia (MoCA-Ina), sedangkan depresi dinilai dengan GDS-15. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji *chi-square*, dan analisis multivariat menggunakan regresi logistik.

Hasil Penelitian: Sebanyak 50,0% partisipan mengalami gangguan fungsi kognitif dengan skor rata-rata MoCA-Ina 24,54 ± 3,57. Analisis bivariat menunjukkan bahwa pendidikan rendah (OR 6,641; p<0,001) dan kadar HbA1c ≥6,5% (OR 3,037; p=0,006) berhubungan signifikan dengan gangguan kognitif. Faktor lain seperti usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, hipertensi, depresi, durasi DMT2, penyakit ginjal kronik, dan status merokok tidak menunjukkan hubungan yang bermakna (p>0,05). Analisis multivariat menunjukkan bahwa pendidikan rendah (AOR 10,178; IK 95%: 3,758–27,569) dan HbA1c ≥6,5% (AOR 5,455; IK 95%: 1,961–15,171) merupakan faktor independen yang berhubungan dengan peningkatan risiko gangguan fungsi kognitif.

Kesimpulan: Tingkat pendidikan dan kontrol glikemik berperan penting terhadap fungsi kognitif pada lansia dengan DMT2. Oleh sebab itu, upaya peningkatan edukasi serta pengendalian kadar HbA1c yang optimal diperlukan untuk menurunkan risiko gangguan kognitif pada populasi ini.

Kata Kunci: Diabetes, Kognitif, Lanjut Usia, Glikemik

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Kognitif Pada Lanjut Usia dengan Diabetes Melitus Tipe Dua
yang Mengikuti Program Pengelolaan Penyakit Kronis (PROLANIS) di Puskesmas Kota Yogyakarta
Aulia Muhammad Fikri, Dr. dr. I Dewa Putu Pramantara, Sp.PD-KGer.; dr. Eko Aribowo, M.Kes., SpPD, KGer
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

FACTORS ASSOCIATED WITH COGNITIVE FUNCTION IN ELDERLY PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS ENROLLED IN THE CHRONIC DISEASE MANAGEMENT PROGRAM (PROLANIS) AT PRIMARY HEALTH CENTERS IN YOGYAKARTA CITY

Aulia Muhammad Fikri[1], I Dewa Putu Pramantara[2], Eko Aribowo[2]
[1]Internal Medicine Residency Program, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada
[2]Division of Geriatrics, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Universitas Gadjah Mada

Background: Cognitive impairment is a common complication in elderly patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) and may adversely affect quality of life and treatment adherence.

Objective: This study aimed to analyze factors associated with cognitive impairment among elderly patients with T2DM enrolled in the Chronic Disease Management Program (Prolanis) at primary health centers in Yogyakarta City.

Methods: A cross-sectional study was conducted involving 110 participants aged ≥60 years. Demographic, clinical, and laboratory data were obtained through interviews and medical records. Cognitive function was assessed using the Indonesian version of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA-Ina), while depression was evaluated using the Geriatric Depression Scale-15 (GDS-15). Bivariate analysis was performed using the chi-square test, followed by multivariate analysis using logistic regression.

Results: Cognitive impairment was identified in 50.0% of participants, with a mean MoCA-Ina score of 24.54 ± 3.57. Bivariate analysis showed that low educational level (OR 6.641; $p<0.001$) and HbA1c ≥6.5% (OR 3.037; $p=0.006$) were significantly associated with cognitive impairment. Other variables, including age, sex, body mass index, hypertension, depression, duration of T2DM, chronic kidney disease, and smoking status, were not significantly associated ($p>0.05$). Multivariate analysis revealed that low educational level (AOR 10.178; 95% CI: 3.758–27.569) and HbA1c ≥6.5% (AOR 5.455; 95% CI: 1.961–15.171) were independent factors associated with increased risk of cognitive impairment.

Conclusion: Educational level and glycemic control play important roles in cognitive function among elderly patients with T2DM. Therefore, improving patient education and optimizing glycemic control are essential strategies to reduce the risk of cognitive impairment in this population.

Keywords: Diabetes, Cognitive Function, Elderly, Glycemic Control