

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI FUNGSI EKSEKUTIF PADA PENDERITA PENYAKIT GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS



Dosen Pembimbing:
Prof. Dr. dr. Yuliarni Syafrita, Sp.N(K)
Dr. dr. Saptino Miro, Sp.PD-KGEH, FINASIM

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

ABSTRACT

FACTORS AFFECTING EXECUTIVE FUNCTION IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE UNDERGOING HEMODIALYSIS

By

**Salsabilla Afisti Putri, Yuliarni Syafrita, Saptino Miro, Harnavi Harun,
Restu Susanti, Mutia Lailani**

Patients with end-stage Chronic Kidney Disease (CKD) experience decreased kidney function, requiring renal replacement therapy. One of the treatment modalities includes hemodialysis. Complications that may arise are decreased cognitive function, especially in executive function. The purpose of this study is to look at the factors that affect executive function in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis.

This study is a observational analytical study with a cross-sectional design to 54 CKD patients in the Hemodialysis Unit of RSUP Dr. M. Djamil Padang. Samples were taken using consecutive sampling technique. Executive function was assessed using the Trail Making Test part B instrument.

Results of this study showed 70.4% of CKD patients undergoing hemodialysis experienced executive impairment. Executive function disorders were more prevalent at the age of over 50 years (67.4%), dominated by men (72%), most had more than 12 years of education (61.9%), had undergone hemodialysis for more than 24 months (44.4%), patients without hypertension (80%), patients without diabetes mellitus (70.6%), and patients with moderate anemia (75.9%). The results of the chi-square test obtained the factors of age ($p=0.117$), gender ($p=1.0$), length of education ($p=0.011$), length of hemodialysis ($p=0.326$), hypertension ($p=0.705$), diabetes mellitus ($p=1.0$), and hemoglobin level ($p=0.596$).

This study concluded that the length of education is a factor that has a significant relationship with executive function disorders in CKD patients undergoing hemodialysis, while age, gender, duration of hemodialysis, hypertension, diabetes mellitus, and hemoglobin levels do not have significant relationship with incidence of executive function disorders in CKD patients undergoing hemodialysis.

Keywords : chronic kidney disease, cognitive impairment, end stage renal disease, executive function, hemodialysis, neurocognitive.

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI FUNGSI EKSEKUTIF PADA PENDERITA PENYAKIT GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISIS

Oleh

**Salsabilla Afisti Putri, Yuliarni Syafrita, Saptino Miro, Harnavi Harun,
Restu Susanti, Mutia Lailani**

Penderita Penyakit Ginjal Kronik (PGK) stadium akhir mengalami penurunan fungsi ginjal sehingga memerlukan terapi pengganti ginjal, salah satunya adalah hemodialisis. Komplikasi yang mungkin timbul adalah penurunan fungsi kognitif, terutama pada fungsi eksekutif. Tujuan penelitian ini adalah melihat faktor-faktor yang memengaruhi fungsi eksekutif pada penderita penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisis diantaranya usia, jenis kelamin, lama pendidikan, lama hemodialisis, hipertensi, diabetes melitus, dan kadar hemoglobin.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain *cross-sectional* kepada 54 pasien PGK di Unit Hemodialisa RSUP Dr. M. Djamil Padang. Sampel diambil menggunakan teknik *consecutive sampling*. Fungsi eksekutif dinilai menggunakan instrumen *Trail Making Test* bagian B.

Hasil penelitian ini menunjukkan 70.4% pasien PGK yang menjalani hemodialisis mengalami gangguan eksekutif. Gangguan fungsi eksekutif lebih banyak pada usia di atas 50 tahun (67.4%) didominasi oleh laki-laki (72%), sebagian besar menempuh pendidikan lebih dari 12 tahun (61.9%), telah menjalani hemodialisis selama lebih dari 24 bulan (44.4%), pasien tanpa hipertensi (80%), pasien tanpa diabetes melitus (70.6%), dan pasien dengan anemia sedang (75.9%). Hasil uji *chi-square* diperoleh faktor usia ($p=0.117$), jenis kelamin ($p=1.0$), lama pendidikan ($p=0.011$), lama hemodialisis ($p=0.326$), hipertensi ($p=0.705$), diabetes melitus ($p=1.0$), dan kadar hemoglobin ($p=0.596$).

Penelitian ini menyimpulkan bahwa lama pendidikan merupakan faktor yang memiliki hubungan signifikan terhadap gangguan fungsi eksekutif pada penderita PGK yang menjalani hemodialisis, sedangkan usia, jenis kelamin, lama hemodialisis, hipertensi, diabetes melitus, dan kadar hemoglobin tidak memiliki hubungan signifikan terhadap kejadian gangguan fungsi eksekutif pada penderita PGK yang menjalani hemodialisis.

Kata kunci : fungsi eksekutif, gangguan kognitif, hemodialisis, neurokognitif, penyakit ginjal kronis penyakit ginjal stadium akhir.