

HUBUNGAN *INTERNET GAMING DISORDER* DENGAN STATUS KOGNITIF SISWA SEKOLAH DASAR DI DONOKERTO YOGYAKARTA

Muhammad Arif Budi Prakoso*, Sri Sutarni**, Yudiyanta **

*Residen Neurologi Fakultas Kedokteran Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

**Staff Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada/KSM Saraf RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

ABSTRAK

Latar belakang: Penggunaan *smartphone* pada usia anak telah meningkat pesat dalam beberapa tahun terakhir. Penggunaan *smartphone* yang intensif berisiko menyebabkan kecanduan, seperti *Internet Gaming Disorder* (IGD), yang dapat memengaruhi status kognitif anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis gangguan kognitif pada siswa sekolah dasar di Donokerto yang mengalami IGD.

Metode: Penelitian analitik observasional dengan metode *cross sectional* dilakukan pada siswa sekolah dasar di Donokerto dengan teknik *cluster random sampling*. GAS-7 Indonesia digunakan untuk menilai IGD, sedangkan fungsi kognitif diukur dengan MMSEC-*Ina*. Analisis multivariat dengan regresi linear dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara IGD dengan fungsi kognitif.

Hasil: Sebanyak 316 siswa kelas 4-6 dari lima SD di Donokerto dengan rentang usia 9-12 tahun diikuti dalam penelitian. Siswa dengan IGD secara signifikan memiliki skor fungsi kognitif yang lebih rendah, terutama pada domain atensi ($p = 0,00$), orientasi ($p = 0,00$), dan total nilai kognitif ($p = 0,00$). Bahkan, analisis multivariat menunjukkan siswa dengan IGD memiliki skor fungsi kognitif 3,117 lebih rendah daripada siswa tanpa IGD ($B = -3,117$, 95% CI $-4,087$ -- $-2,147$, $R^2 = 0,727$).

Kesimpulan: IGD terbukti berhubungan dengan penurunan fungsi kognitif anak sekolah dasar di Donokerto. Penurunan fungsi kognitif terjadi terutama pada domain atensi, orientasi, dan skor total kognitif.

Kata Kunci: *Internet Gaming Disorder*, status kognitif, anak, sekolah dasar, MMSEC-*Ina*

Korespondensi: Muhammad Arif Budi Prakoso

Email: muhammadarifbudiprakoso@mail.ugm.ac.id

**THE RELATIONSHIP BETWEEN INTERNET GAMING DISORDER
AND THE COGNITIVE STATUS OF ELEMENTARY SCHOOL
STUDENTS IN DONOKERTO YOGYAKARTA**

Muhammad Arif Budi Prakoso*, Sri Sutarni**, Yudiyanta **

*Neurology Resident, Faculty Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

**Staff of Neurology Department, Faculty Medicine, Public Health, and Nursing, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta/ Sardjito General Hospital

ABSTRACT

Objective: Smartphone use in children has increased rapidly in recent years. Intensive smartphone use is at risk of causing addiction, such as Internet Gaming Disorder (IGD), which can affect children's cognitive status. This study aims to identify and analyze cognitive disorders in elementary school students in Donokerto who experience IGD.

Methods: This study is an analytical observational study with a cross-sectional method was conducted on elementary school students in Donokerto with a cluster random sampling technique. GAS-7 Indonesia was used to assess IGD, while cognitive function was measured by MMSEC-Ina. Multivariate analysis with linear regression was conducted to identify the relationship between IGD and cognitive function.

Results: A total of 316 students in grades 4-6 from five elementary schools in Donokerto with an age range of 9-12 years were included in the study. Students with IGD had significantly lower cognitive function scores, particularly in the domains of attention ($p = 0.00$), orientation ($p = 0.00$), and total cognitive score ($p = 0.00$). Furthermore, multivariate analysis showed that students with IGD had 3.117 lower cognitive function scores than those without IGD ($B = -3.117$, 95% CI -4.087 — -2.147 , $R^2 = 0.727$).

Conclusions: IGD was associated with decreased cognitive function in elementary school children in Donokerto. The decline in cognitive function occurs mainly in the domains of attention, orientation, and total cognitive scores.

Keywords: Internet Gaming Disorder, cognitive status, children, elementary school, MMSEC-Ina

Correspondence: Muhammad Arif Budi Prakoso
Email: muhammadarifbudiprakoso@mail.ugm.ac.id