

# **Hubungan Durasi Penggunaan Metilfenidat dengan Tingkat Ansietas pada Anak dan Remaja dengan Gangguan Pemusatkan Perhatian dan Hiperaktivitas di RSCM = Association Between the Duration of Methylphenidate Treatment and Anxiety Levels in Children and Adolescents with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in RSCM**

Theodorus Tuahta Syalom, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920517393&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Latar belakang: GPPH merupakan neurodevelopmental disorder dengan prevalensi dan tingkat disabilitas tertinggi pada kelompok anak dan remaja. Kondisi ini umumnya ditatalaksana dengan menggunakan metilfenidat untuk meningkatkan derajat fungsionalitas pada aspek fisik, psikis, maupun sosial. Meskipun demikian, penggunaan metilfenidat secara kronis (1 tahun) dinilai berpotensi menimbulkan efek samping berupa peningkatan gejala ansietas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan durasi penggunaan metilfenidat dengan tingkat ansietas pada anak dan remaja dengan GPPH di RSCM, serta variabel luar yang dapat berhubungan dengan tingkat ansietas pada subjek penelitian.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dan dilakukan pada 64 anak dan remaja berusia 7 – 17 tahun dengan GPPH di RSCM (32 subjek pada masing-masing kelompok dengan durasi penggunaan metilfenidat < 1 tahun dan 1 tahun). Penelitian dilakukan dengan menggunakan lembar data responden yang dikonfirmasi dengan rekam medis elektronik pasien untuk mengetahui durasi penggunaan metilfenidat serta variabel luar yang dapat mempengaruhi tingkat ansietas pada subjek (jenis kelamin, tatalaksana nonfarmakologi, tingkat pendidikan, tipe GPPH, derajat keparahan GPPH) serta kuesioner tervalidasi CSAS-C yang telah dimodifikasi untuk menilai tingkat ansietas subjek. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji Mann-Whitney untuk menilai hubungan antara variabel durasi penggunaan metilfenidat dengan tingkat ansietas. Analisis hubungan antara variabel luar dengan tingkat ansietas dilakukan dengan uji Mann-Whitney (variabel jenis kelamin, variabel tatalaksana nonfarmakologi), uji Kruskal-Wallis (variabel tingkat pendidikan, variabel tipe GPPH) dan uji korelasi Spearman (variabel derajat keparahan GPPH).

Hasil: Sebagian besar subjek memiliki jenis kelamin laki-laki (78,1%) dengan median usia 10 tahun (7 – 17 tahun), rerata usia diagnosis  $7 \pm 3,04$  tahun, tipe diagnosis GPPH-NOS (46,9%), dan mendapatkan tatalaksana nonfarmakologi berupa konseling (100%) dan psikoterapi (98,4%). Hasil uji Kolmogorov-Smirnov terhadap tingkat ansietas dibandingkan dengan faktor durasi penggunaan metilfenidat menunjukkan distribusi tidak normal ( $p<0,05$ ), dengan median 26 (20 – 50). Variabel luar yang berhubungan dengan tingkat ansietas pada subjek adalah tipe diagnosis GPPH ( $p = 0,021$ ). Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan hubungan yang tidak signifikan antara durasi penggunaan metilfenidat dan tingkat ansietas pada subjek ( $p = 0,814$ ).

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan metilfenidat dengan tingkat ansietas pada anak dan remaja dengan GPPH di RSCM.

.....Introduction: ADHD is a neurodevelopmental disorder with the highest prevalence and disability level among children and adolescents. It is usually treated with methylphenidate to increase the degree of functionality in physical, psychological, and social aspects. However, chronic methylphenidate treatment (1

year) is considered to have a potential side effect of increasing anxiety levels. Therefore, this study aims to determine the association between the duration of methylphenidate treatment and anxiety levels in children and adolescents with ADHD and the associations between other extraneous variables and anxiety levels of the samples.

**Method:** This study used a cross-sectional design and was conducted on 64 children and adolescents aged 7–17 years old with ADHD that were treated with methylphenidate in RSCM. Equal 32 subjects were included in each group based on the duration of methylphenidate treatment (< 1 and 1 year of duration). This study used a respondent data sheet, confirmed with the patient's EMR, to gain information regarding the duration of methylphenidate treatment and other extraneous variables which potentially affect anxiety levels of the samples (gender, nonpharmacological treatments, level of education, ADHD subtypes, severity of the ADHD). This study used a validated questionnaire (modified CSAS-C) to evaluate the anxiety levels of the samples. Data analysis was conducted using the Mann-Whitney test to evaluate the association between the duration of methylphenidate treatment and anxiety levels. Associations between extraneous variables and anxiety levels in samples were also analyzed using the Mann-Whitney test for gender & nonpharmacological treatments variables, Kruskal-Wallis test for the level of education & ADHD subtypes variables, and the Spearman correlation test for severity of the ADHD variable.

**Result:** The majority of the samples were male (78,1%) with a median age of 10 years (7 – 17), average diagnosis age of  $7 \pm 3,04$  years, predominantly ADHD-NOS subtypes, and were majorly treated with counseling (100%) and psychotherapy (98,4%). Kolmogorov-Smirnov test for anxiety levels showed that the data is not normally distributed ( $p<0,05$ ), with a median score of 26 (20 – 50). An extraneous variable that was significantly associated with anxiety levels of the samples is the ADHD subtypes ( $p = 0,021$ ). The Mann-Whitney test showed no significant association between the duration of methylphenidate treatment and anxiety levels in the samples.