

# Hubungan keparahan klinis Osteogenesis Imperfecta dengan gangguan perilaku anak pada usia 5-12 tahun = Correlation between clinical severity of Osteogenesis imperfecta with behavioral problems in children age 5-12 years

Gilbert Mayer Christianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20465484&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Osteogenesis Imperfecta OI adalah kelainan genetik pada gen pengkode kolagen yang menyebabkan kolagen tipe 1 tidak terbentuk. Manifestasi utama dari kelainan ini adalah pada jaringan ikat seperti tulang, dan kulit. Namun pada tipe yang parah ditemukan juga komplikasi pada sistem saraf, seperti hidrosefalus dan kraniosinostosis. Gangguan pada sistem saraf pusat dalam menyebabkan masalah pada berbagai fungsi otak, seperti perilaku. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan dari keparahan klinis OI dengan gangguan perilaku pada anak usia 5-12 tahun. Sebuah studi potong lintang, menggunakan rumus analitik korelatif numerik-numerik dibutuhkan jumlah sampel minimum 38 orang. Namun hanya 20 anak yang bisa dikumpulkan dari daerah Jakarta dan sekitarnya. Keparahannya klinis diukur menggunakan Clinical Scoring System CSS untuk Osteogenesis Imperfecta dan gangguan perilaku anak diukur menggunakan subskala kesulitan dari Parent-Rated Strength and Difficulties Questionnaires SDQ. Subsкала kesulitan terdiri dari 4 buah komponen: emotional problem, conduct problem, hyperactivity, peer problem. Uji korelasi juga dilakukan antara skor keparahan klinis dengan keempat komponen ini. Tergantung persebaran data, dilakukan uji pearson atau spearman antara variabel-variabel tersebut. Analisa dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 20. Hasil menunjukkan tidak ada korelasi bermakna dari keparahan klinis Osteogenesis Imperfecta dengan gangguan perilaku anak pada usia 5-12 tahun  $p > 0,05$ . Akan tetapi ditemukan korelasi dengan kemaknaan rendah antara keparahan klinis OI dengan fungsi psikomotor hyperactivity  $p=0,049$ ,  $r=0,446$ . Perlu diperhatikan jumlah sampel yang didapatkan tidak memenuhi jumlah minimum, sehingga dapat memengaruhi nilai uji statistik.

<hr>

Osteogenesis Imperfecta OI is a genetic disorder in the collagen coding gene that causes defect in type 1 collagen formation. The main manifestation of this disorder are in connective tissue, such as bone and skin. However in cases with high severity, neurological complications are often found, such as hydrocephalus and craniocytosis. Disorders of the central nervous system will cause various disturbances in brain functions, such as the process of behavior. This study will aim to find the correlation between clinical severity of OI with behavioral disorders in children at 5 12 years of age. A cross ndash sectional study, using numerical analytic correlation formula, minimum sample size of 38 subject was obtained. However only 20 children were able to be collected from Jakarta and the surrounding areas. The clinical severity was measured using Clinical Scoring System CSS for Osteogenesis Imperfecta and children 39 s behavioral disorders were measured using the difficulties subscales of Parent Rated Strength and Difficulties Questionnaires. This subscales consists of four components emotional problem, conduct problem, hyperactivity and peer problem. Correlation test was also performed between clinical severity with these components. Using SPSS version 20, Pearson or Spearman correlation test were conducted depending on the data distribution of the variables. The results showed no significant correlation between clinical severity of Osteogenesis Imperfecta

with behavioral disorders of children age 5 12 years  $p < 0.05$  . However, correlation with low significance was found between clinical severity of OI with psychomotor function hyperactivity  $p = 0.049$ ,  $r = 0.446$  . The number of samples obtained does not meet the minimum number needed, therefore can affect the significance of the statistical test.