

# Pengaruh Penggunaan Gadget Pada Perkembangan Neurologis Anak Usia 1-2 Tahun Dan Faktor Yang Memengaruhinya = Effect Of Gadget Use And On Neurological Development In Children Aged 1-2 Years Old And Its Risk Factors

Siregar, Vinca Nekezia Reynalda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920521100&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: Tingkat penggunaan gadget yang tinggi pada anak bertentangan dengan rekomendasi oleh American Academy of Pediatrics dan Ikatan Dokter Anak Indonesia yang bertujuan untuk memastikan anak mendapat stimulasi adekuat dari lingkungan sekitar untuk mendukung perkembangan neurologis mereka. Selain itu hubungan terkait pengaruh penggunaan gadget pada perkembangan neurologis juga belum banyak diteliti terutama pada anak di Indonesia.

Tujuan: Mengetahui pengaruh penggunaan gadget yang dapat memengaruhi perkembangan neurologis anak usia 1-2 tahun serta faktor risiko yang turut memengaruhi.

Metode: Penelitian kasus kontrol ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui wawancara orang tua/ wali anak serta hasil penilaian perkembangan neurologis. Penelitian ini dilaksanakan di Poliklinik Anak RSUPN Cipto Mangunkusumo, Jakarta Pusat dan Klinik Anakku Pondok Pinang, Jakarta Selatan.

Hasil: Diperoleh sebanyak 162 subjek dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:1 berdasarkan rentang usia yang sesuai. Hubungan antara faktor risiko dan perkembangan neurologis anak dianalisis menggunakan uji chi-square. Ditemukan 3 faktor risiko yang signifikan memengaruhi perkembangan neurologis anak yakni durasi penggunaan gadget ( $p = 0,011$ , OR = 2,816 1,241-6,389), waktu diberikannya gadget ( $p = 0,004$ , OR = 4,738, IK 95% = 1,509-14,880) dan jenis gadget ( $p = 0,046$ , OR = 0,509, IK 95% = 0,262-0,991). Jenis gadget touchscreen ( $p = 0,035$  OR=0,479, IK 95%=0,242-0,948) dan gadget yang diberikan setiap waktu ( $p = 0,006$  OR=5,054, IK 95%=1,589-16,075) juga menunjukkan hasil signifikan pada analisis multivariat yang dilakukan dengan uji regresi logistik.

Simpulan: Durasi penggunaan >3 jam dan pemberian gadget setiap waktu berpengaruh terhadap keterlambatan perkembangan neurologis anak sedangkan jenis gadget layar sentuh merupakan faktor protektif terhadap keterlambatan perkembangan anak usia 1-2 tahun

.....Background: Increasing gadget use in children is contrary to the recommendation of the American Academy of Pediatric and Ikatan Dokter Anak Indonesia which were released to make sure that children receive adequate stimulation from surroundings to support their neurological development. On top of that, such association has not been investigated especially among children in Indonesia.

Objectives: To identify the effect of gadget use on neurological development in children aged 1-2 years old and its associating risk factors.

Method: This case control study collects primary data thorough interview with parents or legal guardians and assessment on neurological development. Data was collected from Poliklinik Anak RSUPN Cipto Mangunkusumo, Central Jakarta and Klinik Anakku Pondok Pinang, South Jakarta.

Result: In this study, 162 subjects were chosen with equal ratio of cases and controls 1:1 according to the their age range. Analysis of association between risk factors and neurological development in children performed using chi-square test shows that three factors have significant association in affecting

neurological development in children aged 1-2 years old. Those risk factors were duration of gadget use ( $p=0,011$ , OR = 2,816 IK = 1,241-6,389), occasion of gadget use ( $p = 0,004$ , OR = 4,738, CI 95% = 1,509-14,880), and types of gadget ( $p = 0,046$ , OR = 0,509, CI 95% = 0,262-0,991). Touch screen gadget ( $p = 0,035$  OR=0,479, CI 95%=0,242-0,948) and gadget given at all times ( $p = 0,006$  OR = 5,054, CI 95% = 1,589-16,075) also showed significant results in multivariate analysis using logistic regression test.

Conclusion: Duration of gadget use above 3 hours per day and gadget given on all occasions are significant risk factors for neurological development delay in children aged 1-2 years old. Whereas touchscreen gadget is a protecting factor against neurological developmental delay in children.