

NASKAH PUBLIKASI

PUBLICATION MANUSCRIPT

**ASSOCIATED BETWEEN GADGET USING AND PRESCHOOL DEVELOPMENT AT
NOMANSEN KINDERGARTEN SCHOOL BONTANG**

**HUBUNGAN LAMA PENGGUNAAN GADGET DENGAN TUMBUH KEMBANG ANAK
USIA PRA SEKOLAH DI TK NOMENSEN BONTANG**

Saurlina Pangaribuan¹, Tri Wahyuni², Siti Khoiroh²



Disusun Oleh

SAURLINA PANGARIBUAN

1311308230858

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
SAMARINDA
2015**

Hubungan Lama Penggunaan Gadget dengan Tumbuh Kembang Anak Pra Sekolah di TK Nomensen Bontang

Saurlina Pangaribuan¹, Tri Wahyuni², Siti Khoiroh²

INTISARI

Latar belakang: Tumbuh kembang anak tidak dapat dilepaskan dari fungsi bermain yang dimiliki oleh anak. Fungsi bermain dapat meningkatkan tumbuh kembang kognitif dan sosial dan tumbuh kembang bahasa, disiplin, tumbuh kembang moral, kreativitas dan tumbuh kembang fisik anak. Pada zaman modern saat ini, penggunaan *gadget* sudah sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk penggunaan pada anak-anak. Penggunaan gadget akan mempengaruhi aktivitas pada anak seperti anak menjadi lebih pendiam, cenderung pemarah dan kurang bersosialisasi dengan dunia luar.

Tujuan penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lamanya penggunaan *gadget* dengan tumbuh kembang anak usia pra sekolah TK Nomensen Bontang

Metode penelitian: Rancangan penelitian ini adalah *descriptive correlation* dengan metode pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah orang tua anak yang bersekolah di TK Nomensen Bontang yang berjumlah 60 orang, cara pengambilan sampel dengan *total sampling*. Alat yang digunakan kuesioner dengan pernyataan mengenai lama bermain gadget dan DDST. Analisis untuk uji hipotesis dengan uji statistik *Chi Square*.

Hasil penelitian: Hasil uji statistik *Chi Square* diketahui nilai *p value* = 0,020, Nilai tersebut lebih kecil dari α ($p < 0,05$) maka H_0 ditolak berarti ada hubungan yang signifikan antara lama penggunaan *gadget* dengan tumbuh kembang anak usia prasekolah TK Nomensen Bontang.

Kesimpulan : Ada hubungan yang signifikan / bermakna antara lamanya penggunaan *gadget* dengan tumbuh kembang anak usia pra sekolah TK Nomensen Bontang saran kepada orang tua agar anak dibatasi dalam menggunakan gadget.

Kata Kunci: penggunaan gadget, tumbuh kembang anak, DDST

¹ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Muhammadiyah Samarinda

² Staff Pengajar Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Muhammadiyah Samarinda

Associated between Gadget Using and Preschool Development at Nomansen Kindergarten School Bontang

Saurlina Pangaribuan¹, Tri Wahyuni², Siti Khoiroh²

ABSTRACT

Background : Growth and development of children can't be separated from the function of a child's play. Play function can improve cognitive and social growth and development of the language, discipline, moral growth, creativity and physical development of the child. In modern times, the use of the gadget is very needed in everyday life, including the use in children. The use of gadgets will influence the activity of the child as the child becomes more subdued, grumpy and less likely to socialize with the outside world.

Objective: This study aimed to determine the relationship of the length of the use of gadget with the growth and development of pre-school age at Nomansen Kindergarten School Bontang

Method: The study design was a descriptive correlation with cross sectional method. The study population are parents of children who attend school in Kindergarten Nomansen Bontang were 60, with a total sampling. Tools used a questionnaire with statements about the duration playing gadgets and DDST. Analysis of statistical hypothesis testing with *Chi Square test*.

Result: Statistical test Chi Square is p value = 0.020, than α ($p < 0.05$), so H_0 is rejected means that there is a significant relationship between the duration of using gadgets with the growth and development of pre-school age at Nomansen Kindergarten School Bontang suggest to responden who had preschool children has to give time duration for playing game in children.

Conclusion: There is a significant relationship / significant between the duration of the use of gadgets with the growth and development of pre-school age children at Nomansen Kindergarten School Bontang, suggest to responden who had preschool children has to give time duration for playing game in children.

Keywords: use of gadgets, child development, DDST

¹ Student of Nursing Science, STIKES Muhammadiyah, Samarinda

² Lecture of, Nursing Science, STIKES Muhammadiyah, Samarinda

PENDAHULUAN

Anak adalah karunia yang terbesar bagi keluarga, agama, bangsa, dan negara. Dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, anak adalah penerus cita-cita bagi kemajuan suatu bangsa¹. Masalah kesehatan anak merupakan salah satu masalah utama dalam bidang kesehatan saat ini di Indonesia. Derajat kesehatan anak mencerminkan derajat kesehatan bangsa, sebab anak sebagai generasi penerus bangsa memiliki kemampuan yang dapat dikembangkan dalam meneruskan pembangunan bangsa, sehingga masalah kesehatan anak menjadi prioritas dalam perencanaan atau penataan pembangunan bangsa².

Tumbuh kembang anak tidak dapat dilepaskan dari fungsi bermain yang dimiliki oleh anak. Fungsi bermain dan interaksi dalam permainan mempunyai peranan penting bagi tumbuh kembang kognitif dan sosial anak. Fungsi bermain tidak saja dapat meningkatkan tumbuh kembang kognitif dan sosial, tetapi juga

tumbuh kembang bahasa, disiplin, tumbuh kembang moral, kreativitas dan tumbuh kembang fisik anak. Beberapa fungsi bermain antara lain, mempertahankan keseimbangan, menghayati berbagai pengalaman yang diperoleh dari kehidupan sehari-hari, mengantisipasi peran yang akan dijalani di masa yang akan datang, menyempurnakan keterampilan-keterampilan yang dipelajari, menyempurnakan keterampilan memecahkan masalah, dan meningkatkan keterampilan berhubungan dengan anak lain³.

Tumbuh kembang masa anak meliputi kemampuan berbahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensi akan berjalan sangat cepat. Dalam tumbuh kembang ini, otak anak lebih terbuka untuk belajar dan diperkaya serta lebih peka terhadap lingkungan, terutama lingkungan yang tidak mendukung, termasuk kemiskinan dan stimulasi yang kurang.

Pada zaman modern saat ini, penggunaan *gadget* sudah sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. *Gadget* adalah semua barang elektronik yang memiliki kegunaan khusus. Bentuknya bisa berupa *handphone*, PC komputer, laptop, tablet, *smartphone*, *video games*, dan lain-lain. Penggunaannya bukan hanya sekedar orang dewasa saja, namun anak-anak kecil pun sudah banyak yang memiliki dan menggunakannya. Hasil penelitian sebuah lembaga riset menyebutkan bahwa Indonesia berada di peringkat kelima dalam daftar pengguna *smartphone* terbesar di dunia dengan pengguna aktif sebanyak 47 juta, atau sekitar 14% dari seluruh total pengguna ponsel.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti, rata-rata 85% anak TK NOMENSEN merupakan pengguna *gadget* aktif, baik itu berupa *handphone*, tablet, *video games* ataupun laptop. Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dengan tehnik

wawancara mendalam pada 10 orang tua didapatkan sebanyak 5 orang tua murid menyatakan anaknya sulit terlepas dari *gadget*, 3 orang tua murid menyatakan anak masih bisa diberitahu untuk tidak bermain *gadget* terlalu sering, dan 2 orang tua murid menyatakan anak masih bisa dialihkan perhatiannya untuk melakukan kegiatan lain selain bermain *gadget*.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah *Descriptive Correlation* yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengungkapkan hubungan korelatif antara variabel independen dan variabel dependen, dengan metode pendekatan *Cross Sectional* yaitu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor dan resiko dengan efek dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada satu saat (*point approach*).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang tua siswa TK

Nomensen Bontang. Jumlah populasi dalam penelitian ini berjumlah 60 orang.

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah kuesioner. Kuesioner dibuat sendiri oleh peneliti yang diambil dari teori/ referensi terkait dan DDST untuk mengukur tumbuh kembang anak. Kuesioner A tentang karakteristik responden, kuesioner B tentang lama penggunaan gadget.

Kuisisioner tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas karena kuisisioner DDST sudah dinyatakan valid.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2015 pada responden di TK Nomensen Bontang.. Pengumpulan data menggunakan instrument berupa kuesioner. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan tekstual yang didasarkan pada analisis univariat dan bivariat.

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik responden

Analisis univariat dalam penelitian ini menggambarkan

distribusi frekuensi dari seluruh variabel, yaitu : usia anak, jenis kelamin anak, urutan anak dalam keluarga, usia orang tua, pekerjaan orang tua, pendidikan orang tua, dan pekerjaan orang tua di uraikan dibawah ini.

| Univariat | Kategori | f | (%) |
|---------------|----------------------|----|------|
| Jenis kelamin | Laki-laki | 16 | 57,1 |
| | Perempuan | 12 | 42,9 |
| | | 60 | 100 |
| Urutan anak | Anak ke-1 | 17 | 28,3 |
| | Anak ke-2 | 35 | 58,3 |
| | Anak ke-3 | 6 | 10 |
| | Anak ke-4 | 2 | 3,3 |
| | | 60 | 100 |
| Pekerjaan | PNS/TNI | 9 | 15 |
| | Swasta | 28 | 46,7 |
| | Wiraswasta | 17 | 28,3 |
| | Lain-lain | 6 | 10 |
| | | 60 | 15 |
| Pendidikan | SLTP | 5 | 8,3 |
| | SLTA | 42 | 70 |
| | D3, Perguruan Tinggi | 13 | 21,7 |
| | | 60 | 15 |

Sumber: Data Primer

Berdasarkan usia anak dapat dijelaskan bahwa rata-rata usia 60 orang responden anak adalah 5,41 tahun dengan standar deviasi 0,544 tahun. Hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% rata-rata usia responden berada pada rentang 5,27 sampai dengan 5,55. Usia terendah responden

adalah 4 tahun 1 bulan dan usia tertinggi adalah 6 tahun 4 bulan

Berdasarkan jenis kelamin anak terlihat bahwa sebagian besar anak berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 34 orang (56,7%) dan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 26 orang (26%)

Berdasarkan urutan anak terlihat bahwa sebagian besar anak merupakan anak ke 2 dengan jumlah 35 orang (58,3%), yang anak ke 1 sebanyak 17 responden (28,3%), yang merupakan anak ke 3 sebanyak 6 orang (10%) dan yang merupakan anak ke 4 sebanyak 2 orang (3,3%)

Berdasarkan rata-rata usia orang tua dapat dijelaskan bahwa rata-rata usia 60 orang responden orang tua adalah 34,36 tahun dengan standar deviasi 5,34 tahun. Hasil estimasi interval diyakini bahwa 95% rata-rata usia responden berada pada rentang 32,98 sampai dengan 35,74. Usia terendah responden adalah 24

tahun dan usia tertinggi adalah 45 tahun.

Berdasarkan pekerjaan orang tua terlihat bahwa sebagian besar responden orang tua memiliki pekerjaan swasta sebesar 28 orang (46,3%), responden orang tua dengan pekerjaan wiraswasta sebesar 17 orang (28,3%), responden orang tua yang memiliki pekerjaan PNS/TNI/POLRI sebanyak 9 orang (15%) dan responden orang tua yang memiliki pekerjaan lain-lain sebesar 6 orang (10%).

Berdasarkan pendidikan orang tua terlihat bahwa sebagian besar responden orang tua memiliki pendidikan terakhir SLTA sebesar 42 orang (70%), responden orang tua dengan pendidikan terakhir D3, Perguruan Tinggi sebesar 13 orang (21,7%), dan responden orang tua yang memiliki pendidikan terakhir SLTP sebanyak 5 orang (8,3%).

b. Variabel

| Univariat | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----------------|--------------|-----------|----------------|
| Lama penggunaan | < 2 jam | 21 | 35 |
| | ≥2 jam | 39 | 65 |
| | | 60 | 100,0 |
| DDST II | Sesuai | 32 | 53,3 |
| | Tidak sesuai | 28 | 46,7 |
| | | 60 | 100,0 |

Sumber: Data Primer

Berdasarkan lama penggunaan terlihat bahwa sebagian besar responden anak memiliki lama penggunaan gadget ≥ 2 jam berjumlah 39 orang (65%) dan responden anak dengan lama penggunaan gadget <2 jam sebanyak 21 orang (35%).

Berdasarkan tumbuh kembang anak terlihat bahwa sebagian besar responden anak dengan tumbuh kembang anak usia pra sekolah (dengan DDST II) sesuai berjumlah 32 orang (53,3%) dan responden anak dengan tumbuh kembang anak usia pra sekolah (dengan DDST II) tidak sesuai sebanyak 28 orang (46,7%)

2. Analisa Bivariat

Interpretasi kekuatan hubungan antara dua variabel dapat dilihat dari kriteria sebagai berikut:

| Variabel | p value |
|-----------------|---------|
| Lama penggunaan | 0,020 |
| Tumbuh kembang | |

Berdasarkan uji statistik *Chi-square* yakni *Continuity Correction* dengan menggunakan tabel 2x2 menunjukkan P_{value} adalah 0,020 dimana lebih kecil dari nilai α 0,05 yang berarti H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara lama penggunaan gadget dengan tumbuh kembang anak usia pra sekolah di TK Nomensen Bontang

Berdasarkan hasil pengukuran OR (*Odd Ratio*) diperoleh nilai $OR=4.60$ (95% CI 1,400-15,170) artinya anak yang memiliki lama penggunaan gadget ≥2 jam berpeluang sebanyak 4,60 kali untuk memiliki tumbuh kembang anak usia pra sekolah tidak sesuai jika dibandingkan dengan anak yang memiliki lama penggunaan gadget <2 jam dan diyakini sebanyak 95% peluang anak yang memiliki lama penggunaan gadget < 2 jam akan memiliki tumbuh kembang anak usia pra sekolah yang sesuai sebesar

1,400-15,170 kali dibandingkan dengan anak yang memiliki lama penggunaan gadget ≥ 2 jam

PEMBAHASAN

Interaksi anak dengan teknologi elektronik banyak mengurangi aktivitas gerak karena konsep dari teknologi adalah memudahkan kehidupan manusia sehingga akan membatasi aktivitas fisiknya. Dalam kegiatan bermain pun anak sudah banyak mengurangi aktivitas geraknya bila permainan tersebut dilakukan dengan perantara teknologi. Misalnya saat anak bermain dengan perangkat game, seperti gameboy, Nintendo, Play Station (PS), Xbox, Wii, dan sebagainya. Walaupun beberapa produsen telah berusaha untuk memasukkan realisme gerak di dalam permainan tersebut, namun tetap saja energi gerak yang dilakukan tidak sebanding dengan aktivitas anak saat bermain di alam bebas. Anak yang kurang bergerak dalam aktivitas kesehariannya mengakibatkan rentan terjangkit obesitas

atau kelebihan berat badan, sehingga dapat memicu ketidakseimbangan hormonal dan metabolisme yang bisa menggiring terjadinya serangan jantung premature pada anak.

Di samping itu perkembangan fisik anak pun banyak mengalami physical decline. Contohnya adalah problem visual seperti kelelahan mata, sakit kepala atau bahkan penglihatan menjadi kabur. Hal ini disebabkan karena anak lebih rentan daripada orang dewasa terhadap cahaya dan radiasi yang dipancarkan dari perangkat elektronik. Menurut asumsi peneliti, ibu yang bekerja tidak serta merta membuat anak menjadi lebih manja, bahkan anak dituntut untuk lebih mandiri tanpa adanya pengawasan orang tua sepanjang hari.

Perkembangan emosi pada anak tidak lepas dari interaksinya dengan lingkungan sosial. Bila lingkungan sosial yang ada di sekeliling anak berupa lingkungan sosial yang "virtual" dan tidak pada kenyataannya, maka perkembangan

emosi anak pun cenderung tidak adekuat. Hal ini disebabkan karena umpan balik dari lingkungan virtual dapat diatur sesuai dengan kehendak individu, sedangkan umpan balik dari lingkungan nyata belum tentu sesuai dengan kehendak individu, sehingga individu pun harus mengembangkan ketrampilan sosial dan emosi untuk mengatasinya.

KETERBATASAN PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan rancangan deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* dimana pengukuran variabel baik independen maupun dependen dilakukan dalam waktu yang bersamaan sehingga penelitian ini tidak dapat diketahui hubungan sebab akibat secara langsung, tetapi hanya menggambarkan hubungan satu arah saja. Responden yang digunakan dalam penelitian ini jumlahnya sangat terbatas oleh karena karakteristik responden yang ditetapkan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, juga karena jumlah responden

yang ada sangat sedikit. Sehingga hasil penelitian tidak bisa digeneralisir. Instrumen penelitian pada penelitian ini menggunakan instrumen yang dibuat oleh peneliti sendiri sehingga masih terdapat beberapa kelemahan yang perlu untuk dikembangkan sehingga lebih valid dan realibel walaupun instrumen penelitian ini sudah diuji validitas dan reliabilitasnya.

Keterbatasan sumber rujukan, jurnal-jurnal yang berasal dari hasil penelitian lain sangat terbatas, sehingga pembahasan hasil penelitian ini dirasakan peneliti masih kurang mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimul, Aziz. (2009). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Alimul, Aziz. (2012). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia. Aplikasi konsep dan proses keperawatan*. Jakarta: EGC
- Arikunto, S. (2010). *Proses Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Clements, D.H, & Samara, J. (2002). Teachs with Computers in Early Childhood Education : Strategies and Professional Develpoment. *Journal of Early Childhood Teacher Education* 23(3), 215 - 226
- Cordes C., & Miller, E. (2000). *Fools' Gold : Acritical Look at Computers in Childhood*. College Park, MD. Alliance for Childhood. Upper SaddleRiver, NJ : Pearson Education Inc.
- Dediu, Horace. (2013). *Internet dan Seluk Beluknya*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Departemen Kesehatan RI. (2005). *Pedoman Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita*. Jakarta: Departemen Kesehatan
- Donny, B.U (2013). *Usir Galau dengan Internet Sehat*. Yogyakarta: Andi Publisher
- Effendy, Onong Uchjana. (1998). *Ilmu Komunikasi Teori dan Praktek*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya
- Hartono. (2008). *SPSS 16.0 Analisis Data Statistika dan Penelitian*. Yogyakarta: Kanisius
- Hockenberry, M.J, & Wilson, D. (2007). *Nursing Care of Infants and Childern*. (8th ed.). St. Louis: Mosby Elsevier
- Hurlock, Elisabeth. (1999). *Perkembangan Anak, Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Keating, Seline. (2011). *A Study on the Impact of Electronic Media, Particulary Television and Computer Consuler, upon Traditional*

- Childhood Play and Certain Aspects of Psychosocial Development Amongst Children. *TJCDSE. Volume 2, Issue 1*
- Kozier, Barbara. (2004). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, dan Praktik*. Jakarta: EGC
- Mashar, Riana (2011). *Emosi Anak Usia Dini dan Strategi Pengembangannya*. Jakarta: Kencana.
- Misty, Vermaat. (2007). *Discovering, Computers: Fundamentals*. Singapore: Thomson
- Narendra, M.S, dkk. (2002). *Buku Ajar I Tumbuh Kembang Anak dan Remaja Edisi Pertama IDAI*. Jakarta: Sagung Seto
- Notoatmodjo, S. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: PT Rineka Cipta
- Nursalam, dkk. (2005). *Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak (untuk Perawat dan Bidan) Edisi 1*. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. (2008). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Patmodonodewo, Soemitra (2000). *Pendidikan Anak Prasekolah*. Jakarta: Rineka Cipta
- Potter & Perry (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4. Vol 1*. Jakarta: EGC
- Riduwan.(2009). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Satari, H (2005). *Hal tentang Internet*. Jakarta: Puspa Swara
- Soetjiningsih. (2004). *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta: PT Sagung Seto
- Sugiyono. (2008). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Jakarta: Alfabeta

Tedjasaputra, M.S (2012). *Bermain, Mainan dan Permainan untuk Pendidikan Usia Dini*. Jakarta: PT. Grassindo

Texas Education Agency. (2013). *Children and Their Growth*

Wong, Donna L (2004). *Pedoman Klinis Keperawatan Pediatrik*. Jakarta : Penerbit. Buku Kedokteran EGC