

Kesan Penggunaan Gajet Kepada Perkembangan Kognitif dan Sosial Kanak-Kanak Prasekolah

The Effect of Gadget Usage Towards The Development of Cognitive and Social Among Preschooler

Shima Dyana Binti Mohd Fazree
Siti Marziah Zakaria

Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Kebangsaan Malaysia

marziah@ukm.edu.my

ABSTRAK

Gajet merupakan alat peranti dalam pelbagai bentuk. Tablet dan telefon pintar merupakan jenis gadget yang sering digunakan. Penggunaan tablet semakin menular di Malaysia khususnya bagi tujuan mendidik anak ataupun menenangkan anak-anak kecil. Kanak-kanak memperuntukkan purata masa yang berbeza kepada alat gajet seperti telefon, radio, TV, permainan tablet, Xbox, iPod dan sistem stereo. Pada zaman ini, ibu bapa lebih menggunakan gajet dan aplikasi dalam gajet untuk mengajar anak-anak. Hal ini akan menyebabkan anak-anak menjadi ketagih kepada penggunaan gajet. Perkara ini akan memberikan kesan kepada kesihatan anak-anak sekaligus menyebabkan perkembangan sosial kanak-kanak terbantut. Kertas konsep ini akan mengulas kesan penggunaan gajet kepada perkembangan sosial dan kognitif kanak-kanak. Hasil sorotan mendapati bahawa penggunaan gadget memberi kesan yang buruk kepada kesihatan kanak-kanan serta perkembangan kognitif dan sosial kanak-kanak. Justeru, ibu bapa perlu memantau penggunaan gadget dan tidak mendedahkannya dalam usia yang awal. Penggunaan pada jangka masa yang lama boleh menjejaskan perkembangan bahasa, kemahiran membaca, memori, dan tumpuan. Penggunaan tanpa kawalan juga akan merosakkan hubungan kekeluargaan dan sosial serta boleh membawa kepada penyakit-penyakit fizikal mahu pun mental.

Kata kunci: gajet, kognitif, sosial, prasekolah, ketagihan.

ABSTRACT

Gadgets are devices of a different form. Tablet and smartphone are types of gadgets which have been frequently used. The usage of gadgets is increasing rapidly in Malaysia especially in educating and comforting children. Children spent different amount of time interacting with the gadget like phone, radio, television, tablet games, Xbox, iPod, and stereo system. At present, parents have been using gadget and application in the gadget to educate their children. This will cause the child to be addicted to the gadget use. It will affect the children's health as well as their cognitive and social development. This paper reviews the effect of the gadget's addiction towards the children's social and cognitive development. Previous studies have shown that the use of gadget among children will lead to negative outcomes in term of children's health as well as their cognitive and social development. Thus, parents need to observe the use of the gadget and not to expose the

child to the gadget at a very young age. Rigorous use will deteriorate language development, reading skill, memory, and concentration. Uncontrolled use will impair the family and social relationship as well as leading to both physical and mental illnesses.

Keywords: *gadget, cognitive, social, preschool, addiction.*

1. Pengenalan

Perkembangan teknologi khususnya gajet kian meningkat dalam kepenggunaan masyarakat tidak kira umur, bangsa mahupun jantina. Menurut Beauty et al (2015), fungsi gajet adalah bagi menyediakan medium media sosial untuk dicapai oleh penggunanya dengan mudah. Contoh gajet adalah seperti telefon pintar, tablet, komputer dan lain-lain lagi. Menurut Samsudin A.Rahim (1998), perkembangan industri media amat dirasai pada pertengahan abad 1990an apabila kerajaan telah mengubah dasarnya kepada perkhidmatan penyiaran, dan dengan adanya pindaan akta penyiaran hal ini membolehkan munculnya siaran televisyen satelit. Begitu juga di pertengahan tahun 1990an, terdapat perubahan dalam dasar kerajaan yang telah memberikan lesen bagi mengendalikan perkhidmatan siaran kepada beberapa stesen televisyen dan radio swasta bagi merencanakan lagi perkembangan media massa di Malaysia. Oleh itu, media menjadi penyumbang utama kepada corak kehidupan remaja dan kanak-kanak pada hari ini. Kozuki et al. (2002) mengkaji penggunaan permainan komputer dalam pembelajaran dan pengajaran. Kajiannya mengetengahkan perbandingan kebolehan komputer pada masa dahulu dan sekarang. Pada masa dahulu tahap kebolehan komputer adalah rendah, maka pergerakan gambar dan animasi dalam pengajaran tidak boleh dilaksanakan dengan jaya manakala pada masa kini dengan kelajuan komputer serta banyak lagi kemudahan sampingan seperti multimedia telah memudahkan penggunaan komputer dalam pengajaran.

Gajet akan menyebabkan ketagihan kepada penggunanya. Menurut juga, teknologi kini merupakan sesuatu yang murah dan mudah diperolehi menyebabkan berlakunya perubahan dari segi budaya di Malaysia (KKM, 2017). Internet khususnya menjadi sesuatu yang mudah diperolehi dan penggunaannya semakin meluas di serata tempat. Penggunaan gajet memberikan kesan yang negatif kepada penggunanya seperti menyebabkan sikap malas. Kebiasaannya permainan komputer akan melalaikan dan menyebabkan penggunaan masa yang panjang bagi setiap pengguna (KKM, 2017).

Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) melalui Berita Harian telah membuktikan bahawa gajet tanpa wayar seperti tablet dan telefon bimbit merupakan risiko ejen kanser disebabkan oleh radiasi yang dihasilkan (Berita Harian, 2015). Radiasi yang dihasilkan mampu melumpuhkan sistem imunisasi kanak-kanak sekiranya mereka terdedah kepada radiasi yang tinggi atau erti kata lain terlalu lama terdedah sejak bayi lagi. Menurutnya juga, gajet menyebabkan pengguna yang gemar bermain alat permainan video yang dipegang boleh mendatangkan masalah tulang belakang.

Malaysia mengalami era perubahan di mana 'Bibik menggantikan Ibubapa' dalam proses pembesaran anak-anak. Tetapi ianya telah berubah di mana fenomenanya agak berbeza sedikit. Fenomena yang menimpa bukan sahaja pada masyarakat di Malaysia, tetapi juga masyarakat di luar negara, di mana 'Gajet menggantikan Bibik/Ibubapa'. Ramai yang mengatakan bahawa ianya senang sekiranya ibu bapa mempunyai Ipad, kerana ia akan memudahkan ibu bapa melakukan kerja rumah dan teknologi ini memudahkan bagi ibu bapa mengawal tingkah laku anak jika berada di rumah orang lain sebagai contoh, ataupun di kedai makan. Tetapi, ramai ibu bapa yang kurang sedar terhadap kesan yang boleh memudaratkan anak-anak mereka. Rangsangan yang berlebihan dari penggunaan gajet ini boleh menyebabkan pengecutan otak kanak-kanak, terutamanya kanak-kanak yang berumur

di bawah 3 tahun. Gajet yang dimaksudkan ini juga termasuklah penggunaan televisyen dan apa sahaja yang ditonton (Fatin Afira, 2017).

2. Kesan Penggunaan Gajet Kepada Perkembangan Kognitif dan Sosial Kanak-Kanak Prasekolah

Menurut Salmah Omar dan Malisah Latip (2016) gajet adalah sebuah objek atau alat elektronik kecil yang memiliki fungsi khusus. Gajet berbeza dengan teknologi lain kerana ada unsur inovasi. Dari hari ke hari gajet sering muncul dengan teknologi terkini yang membuatkan gaya hidup manusia menjadi lebih mudah dan sangat kondusif untuk pengguna. Contoh gajet ialah telefon bimbit, telefon pintar seperti ipad, iphone, iPods, tablets dan lain-lain lagi.

Gajet terbahagi kepada beberapa jenis iaitu telefon bimbit, komputer/laptop, telefon pintar dan internet. Telefon bimbit atau telefon bimbit adalah peranti yang boleh membuat dan menerima panggilan telefon melalui radio pautan sambil bergerak di sekitar kawasan geografi yang luas. Manakala komputer adalah alat peranti yang mempunyai tujuan umum yang boleh diprogramkan untuk beroperasi secara logik. Telefon pintar pula adalah jenis telefon mudah alih yang dibina di atas sistem operasi mudah alih dengan keupayaan pengkomputeran yang lebih maju dan merupakan kesinambungan daripada ciri telefon bimbit. Manakala internet adalah rangkaian besar yang menghubungkan komputer bersama di seluruh dunia menggunakan teknologi yang luas teknologi daripada wayar dan teknologi tanpa wayar (Jyoti Ranjan Muduli, 2014).

Terdapat empat peringkat perkembangan kognitif dalam usia kanak-kanak iaitu “Tahap Sensori Motor atau deria motor, Tahap Pra Operasi, Tahap Operasi Konkrit dan Tahap Operasi Formal”. Setiap tahap dikenal pasti dengan ciri-cirinya yang tersendiri iaitu pertumbuhan akal logik. Tahap perkembangan pemikiran kanak-kanak lebih berkait dengan usia mental kanak-kanak berbanding usia mengikut kronologi. Tahap pencapaian setiap peringkat adalah berbeza dalam kanak-kanak yang berbeza kerana perbezaan individu dan keadaan persekitaran yang berbeza-beza. Walaupun kemunculan ciri-ciri peringkat perkembangan mungkin muncul pada masa yang berlainan tetapi urutan peringkatnya adalah tetap sama. Kanak-kanak atau orang dewasa boleh beroperasi pada suatu tahap pada satu konsep dan pada tahap yang berbeza. Pemikiran seorang kanak-kanak merupakan ciri-ciri tahap perkembangannya (Muhammad Farooq Joubish & Muhammad Ashraf Khurram, 2011).

Kajian lepas mendapati kanak-kanak di bawah umur 2 tahun yang dibiarkan menonton rancangan di TV akan mengalami efek negatif yang lama pada perkembangan bahasa, skil membaca dan ingatan memori jangka pendek. Kesan menonton TV pada umur 2 tahun pertama juga akan mengganggu tidur dan tumpuan anak-anak apabila mereka meningkat dewasa. Kajian di Malaysia yang ada dilaporkan dalam sebuah mesyuarat ECCE Council baru-baru ini menyatakan bahawa 10 tahun dahulu, kadar masa fokus bagi pelajar di dalam kelas adalah 13 minit. Tetapi pada era ini, kadar masa fokus telah pun jatuh pada hanya 4 saat. Ramai guru yang telah mengadu tentang wujudnya permasalahan mengawal anak murid dalam kelas, dan inilah antara puncanya iaitu terlalu banyak didedahkan dengan pelbagai jenis gajet, tanpa pengawalan yang serius (Putri Afzan, 2015).

Al Mazmi, Aslam dan Rajan (2013) merumuskan kesan negatif terhadap perkembangan sosial kanak-kanak. Antaranya adalah penguasaan bahasa yang lemah dan kekurangan kemahiran sosial termasuk ketidakmampuan memahami bahasa tubuh. Ini kerana, pada tahap ini kanak-kanak mempelajari sesuatu berdasarkan pemerhatian yang mereka lakukan. Hal ini kerana, wujudnya kandungan aplikasi, iklan dan maklumat dalam

teknologi yang tidak sesuai kerana adanya adegan yang melampau dan lucu sehingga boleh mempengaruhi pemikiran dan perlakuan kanak-kanak.

Tessa Jones (2014) mengkaji tentang ketagihan telefon bimbit dalam kalangan pelajar dan pendapat mereka tentang isu ketagihan telefon bimbit. Pengkaji telah melakukan pemerhatian lapangan untuk mengkaji tingkah laku pelajar semasa berjalan di sekitar kampus, bersama dengan kaji selidik atas talian. Pengkaji dapat menunjukkan bahawa pelajar seolah-olah ketagih dengan telefon bimbit mereka kerana sebanyak 64 peratus pelajar diperhatikan di kampus berinteraksi dengan alat peranti mereka. Walau bagaimanapun, kaji selidik pelajar mendapati bahawa pelajar ini percaya bahawa penggunaan telefon bimbit yang berlebihan akan menyebabkan kesan psikologikal yang negatif kepada pengguna.

Telefon bimbit telah memberi kesan kepada kumpulan rakan sebaya. Ia juga memberi kesan kepada hubungan yang sedang berkembang seperti keluarga, terutamanya disebabkan oleh isu anak-anak meminta untuk menggunakan telefon bimbit ibu bapa mereka. Guru di sekolah dan sektor pendidikan juga melaporkan bahawa penggunaan telefon bimbit dalam kalangan pelajar mengganggu pengajaran dan pembelajaran sekaligus mengurangkan perhatian pelajar dalam kelas dan hal ini mengakibatkan hasil pendidikan dan pembelajaran menjadi negatif (Marilyn Campbell, 2005).

Peningkatan jumlah jam penggunaan gajet atau permainan video juga telah menyebabkan kemerosotan gred mata pelajaran (Gentile et al. 2002). Penggunaan gajet juga menyebabkan pengurangan dalam berhubung dengan manusia khususnya ibu bapa. (Gentile & Walsh 2002). Kandungan yang terkandung dalam media gajet juga menyebabkan kanak-kanak bebas terhadap pendedahan terhadap perkara negatif. Permainan video yang boleh dimainkan dalam alat peranti gajet akan mendedahkan kanak-kanak terhadap keganasan dan ianya akan memberi kesan kepada kognitif, sikap, dan tingkah laku yang agresif (Anderson & Bushman 2002).

Oleh itu, bermain secara alami atau semulajadi perlu menggantikan peranan gadget yang telah semakin menguasai kehidupan kanak-kanak dewasa ini. Bermain perlu digalakkan untuk menyokong pembesaran sihat kanak-kanak secara fizikal, sosial dan kognitif. Seramai 212 orang guru tadika bersetuju dan 86 orang guru tadika sangat bersetuju bahawa taman permainan dapat meningkatkan perkembangan kanak-kanak awal (Aswati Hamzah et al. 2009). Bermain dapat meningkatkan prestasi kanak-kanak. Tetapi ramai guru-guru yang menganggap bahawa bermain adalah sesuatu yang membuang masa dan tidak formal. Ramai lagi guru-guru yang masih kurang memahami konsep bermain dalam belajar dan hal ini adalah serius. Ironinya, kanak-kanak seharusnya diberi peluang untuk bermain bagi meningkatkan perkembangan diri mereka (Hafsah Jantan et al, 2015).

3. Kesimpulan

Penggunaan gajet yang berpanjangan dalam aktiviti seharian kanak-kanak yang berumur 5 dan 6 tahun memberi kesan negatif kepada perkembangan kognitif dan sosial mereka. Penggunaan gajet juga menjejaskan masa bersama keluarga di mana kanak-kanak sering menghabiskan masa mereka dengan gajet. Ibu bapa perlu menghadkan tempoh penggunaan gajet bagi mengelakkan masalah perkembangan sekaligus kesihatan kanak-kanak. Sebolehnya, gadget perlu dijauhkan daripada kehidupan anak-anak kini. Program-program yang dirancang oleh kerajaan, NGO dan swasta perlu mengambil kira kesan penggunaan gadget kepada perkembangan kanak-kanak. Pendedahan awal kepada ipad, tablet atau komputer di pra sekolah dan sekolah rendah mungkin kurang sesuai kerana kesan buruknya kepada perkembangan dan kesihatan kanak-kanak. Kaedah pembelajaran yang semulajadi lebih sihat dan membantu perkembangan kanak-kanak daripada pembelajaran berasaskan

peranti. Persekitaran yang lebih aktif dan berteraskan komunikasi verbal pula mesti diterapkan di rumah supaya anak-anak tidak dibiarkan hanyut dalam dunia gadget mereka. Biarkan kanak-kanak meneroka alam, persekitaran, tumbuh-tumbuhan dan haiwan daripada dibiarkan leka dengan permainan video dan aplikasi lain.

Rujukan

- Al Mazmi, M., Aslam, H. & Rajan, A.V. (2013). The Influence of Technology on Children'S Health. International Conference on Technology and Business Management, March 18-20.
- Alzahrin Alias & Mohd Nasaruddin Parzi. (2015). Gajet Rosakkan Hubungan Anak, Ibu Bapa, 28 April, *Berita Harian*. <https://www.bharian.com.my/node/50332>
- Alzahrin Alias & Mohd Nasaruddin Parzi. (2015). Gajet Lemahkan Imunisasi Kanak-Kanak, 29 April, *Berita Harian*. <https://www.bharian.com.my/node/50554>
- American Academy of Pediatrics. (1999). Media education: American Academy of Pediatrics
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (2001). Effects of Violent Games On Aggressive Behavior Aggressive Cognition, Aggressive Affect, Physiological Arousal, And Prosocial Behavior: A Meta-Analytic Review Of The Scientific Literature. *Psychological Science*, 12(5), 353–359.
- Arkib. (2008). Evolusi Penggunaan Telefon, 24 April, Utusan Online, http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2008&dt=0424&pub=Utusan_Malaysia&sec=Sains_%26_Teknologi&pg=st_04.htm
- Beauty Manumpil, Yudi Ismanto, Franly Onibala. (2015). Hubungan Penggunaan Gadget Dengan Tingkat Prestasi Siswa Di Sma Negeri 9 Manado, *ejournal Keperawatan (e-Kep)*, 3(2), 1-6.
- Blumberg, F. C., & Sokol, L. M. (2004). Boys' And Girls' Use Of Cognitive Strategy When Learning To Play Video Games. *The Journal of General Psychology*, 13(2), 151-158
- Faizatul Farlin Farush Khan. (2015), Baik, mudarat gajet atas pilihan, 9 September, *Harian Metro*. <https://www.hmetro.com.my/node/76176>
- Flewitt, R., Messer, D., and Kucirkova, N. (2014). New Directions for Early Literacy in the Digital Age: The iPad, *Journal of Early Childhood Literacy*, 1-22
- Garrison MM, Liekweg K, Christakis DA. (2011). Media use and child sleep: the impact of content, timing, and environment. *Pediatrics*, 128, 29–35
- Griffiths, M. (2002). The educational benefits of videogames. *Education and Health*, 20(3), 47-51.
- Holder, M. D., Coleman, B., & Sehn, Z. L. (2009). The contribution of active and passive leisure to children's well-being. *Journal of Health Psychology*, 14(3), 378-386.
- Ijam. (2016). Gajet, kesan pada anak, 18 November, *Utusan Online*. <https://www.utusan.com.my/rencana/forum/gajet-kesan-pada-anak-1.408959>
- Kozuki, K., Imachi, M., Ueno, M., Tsubokura, A. and Tsushima, K. (2002). Computer game and educational system. Proceedings. *International Conference on Computers in Education*, 2, 1377- 1381.
- Laili, F.M.I. & Maizatul, H.M.Y. (2013). Kreativiti dan kemahiran kanak-kanak dalam mereka bentuk permainan digital bagi tujuan pembelajaran. Kertas kerja dibentang dalam Seminar Kebangsaan ICT Dalam Pendidikan, Tg.Malim, Perak, 2013.
- Laili Farhana Md Ibhari, Nadia Akma Ahmad Zaki, dan Maizatul Hayati Mohamad Yatim. (2015). Touch Gesture Interaction Of Preschool Children Towards Games

- Application Using Touch Screen Gadget. *Jurnal Teknologi Maklumat dan Multimedia Asia-Pasifik*, 4(1): 47-58
- Linda. (2015). Kanak-kanak & Gajet, 7 Mei, *Wadah*, <http://www.ukm.my/wadahict/kanak-kanak-gajet/>
- Piaget, J. (1964). Part I: Cognitive development in children: Piaget development and learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 2(3): 176–186.
- Praveen Ganganahalli, Mahesh B. Tondare, P.M Durgawale. (2014). Use of Electronic Gadgets among Medical Students in Western Maharashtra, India. *International Journal of Health Sciences and Research*, 4(9), 26-30.
- Przybylski, A. K., Weinstein, N., Murayama, K., Lynch, M. F., & Ryan, R. M. (2012). The ideal self at play the appeal of video games that let you be all you can be. *Psychological Science*, 23(1), 69-76.
- Ruba Abdel Matloub Moawad. (2017). Computer Tablet Games' Effect on Young Children's Self-Concept. *International Education Studies*, 10(3), 116-124.
- Tessa Jones. (2014). Students Cell Phone Addiction and Their Opinions. The author conducted field observations to examine Elon Students behavior while walking around campus, along with an online survey. 5(1), 74-80.
- Sims, V. K., & Mayer, R. E. (2002). Domain specificity of spatial expertise: The case of video game player. *Applied Cognitive Psychology*, 12(1), 131-124.
- Subrahmanyam, K., Kraut, R., Greenfield, P., & Gross, E. (2001). New Forms of Electronic Media: The Impact Of Interactive Games And Internet On Cognition, Socialization, And Behavior. Dlm. D. G. Singer & J. L. Singer (Eds.). *Handbook Of Children And The Media* (hlmn 73-99).
- Vygotsky, L. S. (1967). Play and its role in the mental development of the child. *Journal of Russian and East European Psychology*, 5(3): 6-18.