



MENGENALKAN GAWAI PADA ANAK USIA DINI

MENGENALKAN GAWAI PADA ANAK USIA DINI



**Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini**

2020

Judul Seri Pendidikan Orang Tua:
Mengenalkan Gawai Pada Anak Usia Dini

Cetakan Pertama 2020

CATATAN: Buku ini merupakan buku untuk pegangan orang tua yang dipersiapkan Pemerintah dalam upaya meningkatkan partisipasi pendidikan anak, baik di satuan pendidikan maupun di rumah. Buku ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Buku ini merupakan “dokumen hidup” yang senantiasa diperbaiki, diperbarui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman. Dalam rangka meningkatkan mutu buku, masyarakat sebagai pengguna buku diharapkan dapat memberikan masukan kepada alamat penulis dan/atau penerbit dan laman <http://buku.kemdikbud.go.id> atau melalui post-el buku@kemdikbud.go.id.

Diterbitkan oleh:



Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar,
dan Pendidikan Menengah
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

@2020 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Hak Cipta dilindungi undang-undang. Diperbolehkan mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku dengan izin tertulis dari penerbit.

Pengarah: Hamid Muhammad, Sutanto
Penanggungjawab: Muhammad Hasbi
Penyusun: Muhammad Hasbi, Giri Lumakto, Toni Kurniawan, Maryana, Muhammad Ngasmawi, RR. Lestari Koesoemawardani, Aria Ahmad Mangunwibawa, Jakino, Widyati Rosita
Penelaah: Sofie Dewayani, Rudi Cahyono, Deni Wijaya Utama, Suci Sugeng Setiyono, Neneng Rachmawati, Kity Karenisa
Penyunting: Nanik Suwaryani, Nur Ainy Fardana N
Ilustrator: F.X Soekamto
Penata letak: Azinar Ismail

Sekretariat: Beryana Evridawati, Dian Septiany Subagio, Samijah, Amalia Khairati, Robbayanti Ratna Ningrum, Ina Nurohmah, Mira Kumala Sari

Jumlah Halaman: 36 hlm + ilustrasi
Ukuran Buku: 210mm x 148 mm

ISBN 978-602-6964-46-5 (PDF)





Sambutan

Direktur Pendidikan Anak Usia Dini
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Ayah dan Bunda yang baik,

Orang tua adalah pendidik yang pertama dan utama bagi anak. Sayangnya, menjadi orang tua adalah profesi yang sangat tidak tersiapkan. Akibatnya, masa emas tumbuh kembang anak seringkali tidak bisa dimanfaatkan secara optimal.

Untuk meningkatkan kapasitas orang tua dalam mendukung tumbuh kembang anak dan menyiapkan mereka untuk belajar di sekolah dasar, pada tahun anggaran 2020 Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini menyusun sejumlah sumber belajar untuk orang tua dengan beragam tema. Penyusunan sumber belajar ini juga sebagai respons atas

tuntutan keterampilan abad 21 yang meliputi kualitas karakter yang bagus, literasi dasar, dan kompetensi 4K (kemampuan berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, dan kreatif).

Semoga sumber belajar ini bermanfaat bagi orang tua dalam mengasuh dan mendidik anak usia dini, terutama di masa anak belajar dari rumah (BDR) dan masa kebiasaan baru (*new normal*) sebagai akibat dari pandemi Covid-19.

Terakhir, saya ucapkan terima kasih kepada tim penyusun, tim penelaah, ilustrator, dan pihak-pihak lain yang telah memungkinkan terbitnya sumber belajar ini. Semoga proses penyusunan sumber belajar ini menjadi proses yang memberikan berkah dan banyak pelajaran baru bagi kita semua.

Muhammad Hasbi

Daftar Isi



**Gawai dalam
Kehidupan
Keluarga Modern**

1



**Rekomendasi
dari WHO**

5



Jenis, Fitur dan Fungsi Gawai

15



Mengapa Mengenalkan Gawai pada Anak Usia Dini?

Gawai sudah menjadi bagian tidak terpisahkan dalam kehidupan manusia modern. Penjualan perangkat digital, seperti gawai secara global jumlahnya cukup signifikan. Penjualan telepon pintar (*smartphone*), sampai dengan tahun 2020 telah mencapai 1,5 miliar. Sedangkan penjualan televisi global sudah mencapai 83 juta unit.

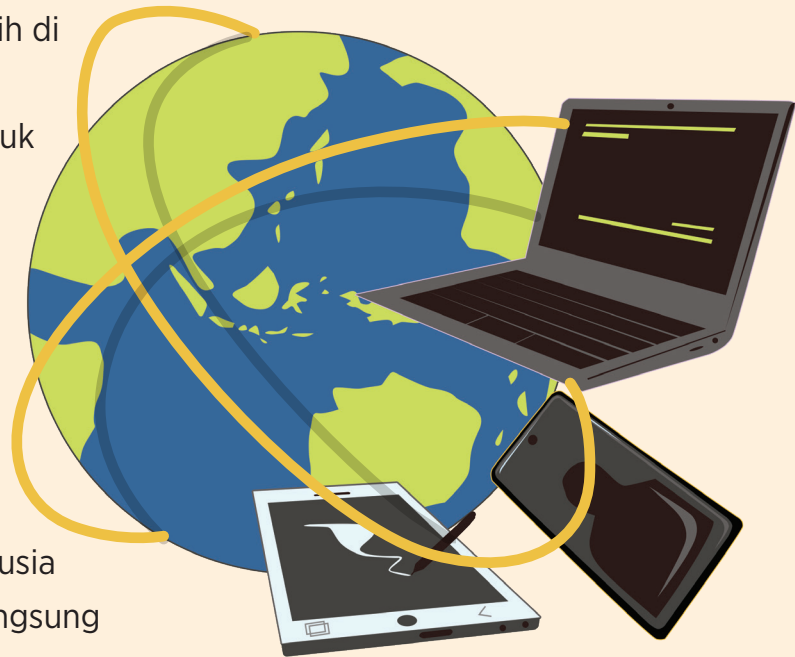


Secara global, penjualan *Personal Computer* (PC) dan laptop meningkat, dengan 2019 ada 71,8 juta unit terjual. Sedangkan untuk tablet PC atau tablet akan menyentuh total 300 juta lebih di tahun 2020 ini.

Ayah akan membeli laptop untuk mengerjakan pekerjaan kantor di rumah. Kakak yang kuliah memiliki telepon pintar untuk mengerjakan tugas sekolah dan berselancar di Internet. Ibu juga memiliki telepon pintar untuk berjualan di toko daring/*online* miliknya.

Hampir semua kehidupan manusia modern, kini berinteraksi secara langsung

atau tidak langsung dengan perangkat digital. Sehingga, mau tidak mau anggota keluarga terkecil kita pun kini dapat diperkenalkan dengan gawai.





Penetrasi gawai yang masif dan penggunaannya yang intensif berdampak langsung pada kesehatan anggota keluarga.

World Health Organization (WHO) telah menegaskan dampak positive gawai, terutama pada anak usia dini.

Sehingga WHO telah merekomendasikan pengenalan gawai dengan istilah *screen time* pada anak usia dini.

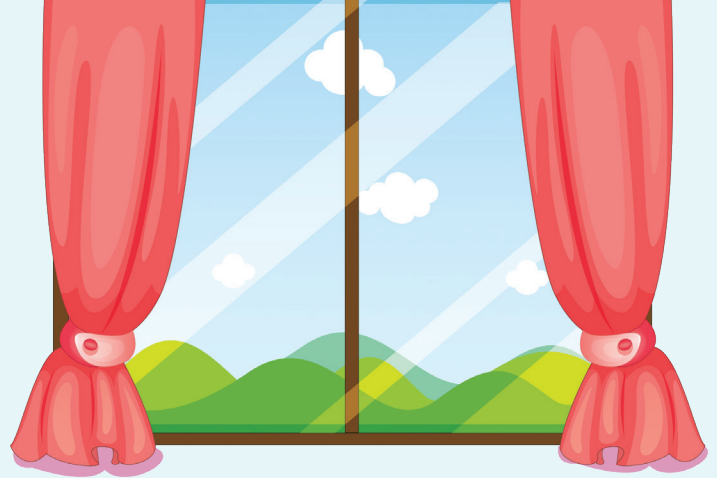


Rekomendasi



Definisi Screen Time Menurut WHO

Screen time berarti waktu anak secara pasif menonton hiburan berbasis layar perangkat digital seperti televisi, komputer, dan telepon pintar. Namun, aktif *screen time* yang membuat anak menjadi aktif secara fisik tidak termasuk ke dalamnya.



Pengaturan Screen Time Anak Usia 3 - 4 Tahun



Fisik

Melakukan aktivitas yang cukup selama satu hari.

180 menit dalam 1 hari. Dengan aktivitas intens sampai ringan selama 60 menit.

Screen Time

Menatap layar secara pasif (duduk) di berbagai tempat seperti stroller atau meja. Pengawasan orangtua dan/atau pengasuh sangat direkomendasikan.

60 menit per hari, dengan rekomendasi kurang dari durasi waktu ini lebih baik.

Waktu Tidur

Guna membantu tumbuh kembang, anak usia 3 - 4 tahun harus mendapatkan kualitas tidur yang baik.

10 sampai 13 jam per hari.





Pengaturan Screen Time Anak Usia 5 - 6 Tahun

Fisik

Melakukan aktivitas yang cukup selama satu hari.

180 menit dalam 1 hari, dalam jangka waktu 3 hari sekali, bisa diperkenalkan olahraga fisik yang cukup intens.

Screen Time

Menatap layar secara pasif (duduk) di berbagai tempat seperti di bangku atau meja. Pengawasan orang tua dan/atau pengasuh sangat direkomendasikan.

Tidak kurang dari 120 menit per hari, kurang dari durasi waktu ini lebih baik.



Waktu Tidur

Guna membantu tumbuh kembang, anak usia 5 - 6 tahun harus mendapatkan kualitas tidur yang baik.

9 sampai 11 jam per hari.



Rekomendasi WHO di atas jelas menggarisbawahi bahwa anak usia dini perlu melakukan aktivitas fisik. Karena aktivitas ini mampu mengoptimalkan tumbuh-kembang mereka. Ditambah lagi anak usia dini juga serta memerlukan waktu beristirahat yang cukup.

Oleh karena itu, aktivitas penggunaan gawai oleh anak usia dini perlu dibatasi. Dampak paparan gawai pada anak usia dini yang paling mengkhawatirkan adalah kesehatan mata mereka. Yang juga tak kalah mengkhawatirkan adalah dampak adiksi pada gawai.



Efek Screen Time Pada Kesehatan Mata Anak

Beberapa penelitian telah mengindikasikan beberapa pengaruh negatif pada kesehatan anak. Terutama bagi anak-anak yang secara berlebihan memandangi layar perangkat digital. Juga yang berinteraksi dengan perangkat digital tanpa pengawasan. Beberapa penelitian itu adalah sebagai berikut:



Kajian Studi

Beberapa dari banyak studi tentang efek *screen time* pada anak dijabarkan sebagai berikut:

Studi: Varma, dkk 2006

Hasil: Terjadi indikasi miopia (rabun jauh) karena paparan sinar perangkat digital pada anak-anak yang jumlahnya dua kali lipat dibandingkan 50 tahun terakhir di A.S.

Responden: 12.000 anak berusia 6 - 72 bulan di Amerika Serikat

Studi: Gopinath, dkk., 2011

Hasil: Terjadi penyempitan diameter *retinal arteriolar* yang berfungsi mengalirkan darah ke retina.

Responden: 24 anak di sekolah PAUD di Sydney





Studi: Cheung, dkk 2017

Hasil: Paparan sinar terang dan *blue light* dari perangkat digital menekan produksi melatonin yang menyebabkan gangguan tidur.

Responden: 715 keluarga dengan anak usia dini di Inggris

Dari tiga penelitian yang dipaparkan, bisa disimpulkan bahwa:

- Penggunaan perangkat digital berlebihan berbahaya untuk anak usia dini.
- Paparan sinar *blue wave (light)* tidak direkomendasikan dipaparkan pada mata anak usia dini.
- Efek buruk pada kesehatan mata anak ini tidak terlihat langsung, tapi dalam jangka panjang.

Antisipasi Dampak Adiksi

Adiksi juga menjadi potensi yang tidak diinginkan. Karena adiksi pada gawai juga terkait dengan penggunaan gawai berlebihan seperti menggunakan internet, gim, atau aplikasi.

Studi: Lin, dkk 2014

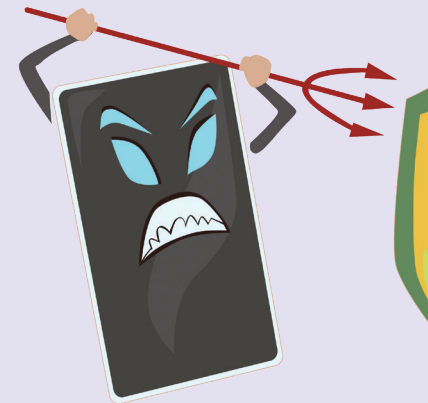
Hasil: Potensi kecanduan Internet pada anak SD yang mengalami gangguan tidur disebabkan oleh aktivitas saraf simpatik yang lebih tinggi. Saraf simpatik beraktivitas tinggi jika dalam keadaan stress.

Responden: 240 anak SD di Tiongkok.

Studi: Lissak, dkk 2018

Hasil: *Screen time* berlebihan di masa kanak-kanak membuat mental tidak utuh (*mindfulness*) arena stimuli eksternal yang banyak.

Responden: Anak dan dewasa dari kajian pustaka.



Tidak ada orang tua yang ingin anaknya kecanduan akan gawai. Namun, tanpa disadari orang tua sering mencontohkan interaksi gawai yang tidak baik dan sehat.

Mencegah kecanduan gawai pada anak tidak bisa dilakukan hanya dengan melarang atau menjauhkan gawai dari jangkauan anak. Agar orang tua dapat mencontohkan interaksi dengan gawai yang baik; maka orang tua perlu mengenal jenis gawai dan cara pemanfaatannya



dengan baik. Terutama bagi orang tua dengan anak usia dini.

Selanjutnya, yuk kita simak bagaimana mengenali gawai. Karena tak kenal maka tak paham.



Jenis, Fitur, dan Fungsi Beserta Rekomendasi Penggunaan

Pada Bab ini, mari kita mengenal gawai. Buat para orang tua, mengenal gawai menjadi penting agar:

- Orang tua memahami fungsi dan fitur gawai untuk menyesuaikan rekomendasi WHO
- Orang tua lebih bijak dalam berinteraksi yang baik dan sehat dengan gawai
- Orang tua mampu membuka wawasan anak usia dini tentang fungsi dan fitur gawai



Telepon Pintar

Secara garis besar, berikut beberapa fitur utama telepon pintar adalah:

- Layar sebagai media interaksi pengguna
- Perangkat penghubung sinyal komunikasi dan internet
- Piranti komputerisasi perangkat lunak/software
- Piranti penyimpanan file



Fungsi telepon pintar

Secara umum dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

Fungsi Utama:

- Komunikasi dan pengiriman pesan (SMS)

Fungsi penunjang:

- Membantu produktivitas pekerjaan dan bisnis
- Membuka jejaring sosial melalui internet dan media sosial

Fungsi ekstra:

- Media hiburan dan permainan



Rekomendasi Penggunaan

Anak usia dini difokuskan pada fungsi utama dan ekstra telepon pintar. Tetapi orang tua harus memperhatikan:

- Durasi screen time sesuai rekomendasi WHO
- Aplikasi hiburan atau gim yang ramah anak
- Tidak mengenalkan platform media sosial



Fakta Unik

IBM memperkenalkan telepon pintar pertama ke publik di tahun 1994. Telepon pintar ini diberi nama Simon dan dihargai 1.100 USD (sekitar 15 juta IDR).

Tablet

Secara garis besar, berikut beberapa fitur utama tablet (tablet PC) adalah:

- Layar lebih besar daripada telepon pintar
- Bisa memiliki penghubung komunikasi atau internet
- Piranti komputerisasi perangkat lunak dan keras
- Piranti penyimpanan file



Fungsi tablet

Secara umum dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

Fungsi utama:

- Membantu produktivitas pekerjaan, berkarya, dan bisnis
- Menunjang optimalisasi fungsi telepon pintar

Fungsi penunjang:

- Terkoneksi dengan telepon pintar atau internet

Fungsi ekstra:

- Media hiburan dan permainan



Fakta Unik:

Tablet PC atau yang populer disebut tablet sudah ada sejak 1990-an. Namun baru menjadi produk konsumen yang populer sejak 2010 sejak iPad dirilis.

Laptop

Secara garis besar, berikut beberapa fitur utama laptop adalah:

- Layar lebih besar mencapai ukuran mulai 14 inchi s/d 19 inchi
- Piranti komputerisasi perangkat lunak dan keras
- Piranti penyimpanan file
- Memiliki piranti nirkabel untuk terkoneksi dengan internet



Fungsi laptop

Secara umum dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

Fungsi utama:

- Membantu produktivitas pekerjaan, berkarya dan bisnis baik secara *daring* atau luring
- Membantu (*backup*) dan telepon pintar

Fungsi penunjang:

- Media hiburan dan permainan

Fungsi Ekstra:

- Hiburan dan permainan

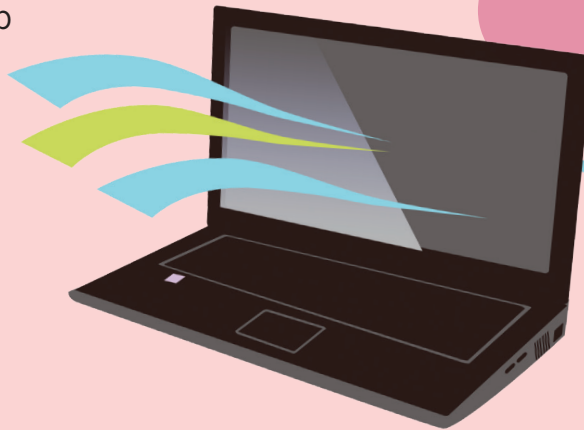


Rekomendasi penggunaan:

Laptop sama sekali tidak direkomendasikan dikenalkan pada anak dini.

Dengan tetap mengindahkan rekomendasi WHO dan diawasi orang tua, anak usia dini dapat:

- Membaca buku elektronik (*e-book*) melalui laptop
- Bermain gim yang ramah anak



Fakta unik:

Walau sudah perkembangan PC (personal computer) sudah ada sejak awal 1980-an. Laptop yang benar-benar menjadi piranti komersial baru ada pada tahun 1988.



Kesimpulan:

Demikianlah pembahasan pengenalan gawai pada anak usia 3-6 tahun. Dengan memahami seluk beluk dan dampak gawai pada anak.

Kini kita sebagai orang tua diharapkan:

- Lebih bertanggung jawab dengan penggunaan gawai bersama anak
- Lebih bijak dalam menggunakan gawai untuk mengantisipasi efek buruk
- Lebih baik dalam memahami sejarah, fungsi dan fitur gawai
- Lebih memperkaya referensi dan praktik menggunakan gawai



Daftar Pustaka

- Chaput, J. P., Visby, T., Nyby, S., Klingenberg, L., Gregersen, N. T., Tremblay, A., ... & Sjödín, A. (2011). Video game playing increases food intake in adolescents: a randomized crossover study. *The American journal of clinical nutrition*, 93(6), 1196-1203.
- Cheung, C. H., Bedford, R., De Urabain, I. R. S., Karmiloff-Smith, A., & Smith, T. J. (2017). Daily touchscreen use in infants and toddlers is associated with reduced sleep and delayed sleep onset. *Scientific reports*, 7, 46104.
- Gopinath, B., Baur, L. A., Wang, J. J., Hardy, L. L., Teber, E., Kifley, A., ... & Mitchell, P. (2011). Influence of physical activity and screen time on the retinal microvasculature in young children. *Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology*, 31(5), 1233-1239.

- Lin, P. C., Kuo, S. Y., Lee, P. H., Sheen, T. C., & Chen, S. R. (2014). Effects of internet addiction on heart rate variability in school-aged children. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 29(6), 493-498.
- Lissak, G. (2018). Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environmental research*, 164, 149-157.
- Lui, D., Szeto, G., Jones, A., 2011. The pattern of electronic game use and related bodilydiscomfort in Hong Kong primary school children. *Comput. Educ.* 57, 1665-1674.
- Varma, R., Deneen, J., Cotter, S., Paz, S. H., Azen, S. P., Tarczy-Hornoch, K., ... & Study Group, T. M. E. P. E. D. (2006). The multi-ethnic pediatric eye disease study: design and methods. *Ophthalmic epidemiology*, 13(4), 253-262.

Referensi Daring

Techradar.com. 2016. 10 Memorable Milestones in Tablet History. <https://www.techradar.com/news/mobile-computing/10-memorable-milestones-in-tablet-history-924916> . Diakses Juni 2020.

Text Request.com. 2020. The History and Evolution of Smartphones. <https://www.textrequest.com/blog/history-evolution-smartphone/>. Di akses Juni 2020.



Narahubung:

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Direktorat Jenderal PAUD, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini

Komplek Kemendikbud
Jalan Jenderal Sudirman, Gedung E Lt. 7 Senayan Jakarta 10270
Surel: paud@kemdikbud.go.id
Telp: (021) 572-5495





Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah
Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini
2020



ISBN 978-602-6964-46-5 (PDF)

