



## Multimedia Interaktif Dampak Gawai untuk Anak Usia Dini

Wahyu Bagus Abriyanto✉, Yoga Permana Jaya, Fairuz Akmal Rabbani, Faoz Nugraha,  
Alfan Hidayatulloh, Hafidh An Naufal, Ricky Firmansyah

Teknik Informatika, Fakultas Teknik Informasi, Universitas ARS Bandung Indonesia

DOI: 10.35473/ijec.v3i1.565

### Informasi Artikel

#### Riwayat Artikel:

Diterima: 22/12/2020

Disetujui: 28/12/2020

Dipublikasikan: 31/1/2021

#### Kata Kunci:

guru pendamping khusus pendidikan  
inklusi

#### Keywords:

special companion teacher for inclusive  
education

### Abstrak

Dalam proses mendidik anak, peran orang tua harus mempunyai kemampuan dalam mengenalkan dan mengawasi anak saat bermain gawai, menciptakan suasana yang menyenangkan bagi anak, agar anak tidak merasa bosan dan jenuh. Orang tua perlu menerapkan aturan kepada anak-anaknya dalam menggunakan gawai. Untuk bisa memanfaatkan gawai dengan efektif harusnya sebagai orang tua bisa memahami dan menjelaskan mengenai konten yang ada pada gawai. Tanpa adanya pendampingan dari orangtua penggunaan gawai tidak akan berfokus pada apa yang diajarkan orangtua. Media pembelajaran ini ditujukan untuk kalangan anak dan orang tua. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menyampaikan informasi tentang dampak gawai terhadap anak usia dini melalui media video audio dan visual, yang diharapkan mampu menjadi media pembelajaran yang interaktif, menarik, dan menambah wawasan terhadap orang tua dan anak sehingga diharapkan menambah pengetahuan anak dan orang tua terhadap media pembelajaran animasi interaktif yang sudah dirancang yaitu Multimedia tentang Dampak Gawai Terhadap Anak Usia Dini.

### Abstract

*In the process of educating children, the role of parents must have the ability to introduce and supervise children while playing devices, creating a pleasant atmosphere for children, so that children do not feel bored and bored. Parents need to apply the rules to their children in using devices. To be able to use the device effectively, parents should be able to understand and explain the content on the device. Without assistance from parents, the use of devices will not focus on what parents teach. This learning media is intended for children and parents. The main objective of this research is to convey information about the impact of devices on early childhood through audio and visual video media, which are expected to be interactive, interesting, and add insight to parents and children so that it is expected to increase the knowledge of children and parents. on interactive animation learning media that has been designed, namely videos about the impact of devices on early childhood.*



Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

© 2021 Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini

✉ Corresponding author: Wahyu Bagus Abriyanto  
Address: Universitas ARS Bandung Indonesia  
Email: wahyubagus123@gmail.com

e-ISSN 2655-6561  
p-ISSN: 2655-657x

## PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi sekarang ini sangat pesat dan semakin canggih. Banyak teknologi canggih diciptakan membuat perubahan yang begitu besar dalam kehidupan manusia di berbagai bidang. Seperti halnya gawai dapat memberikan dampak yang begitu besar pada nilai-nilai kebudayaan. Sekarang ini setiap orang seluruh dunia pasti sudah memiliki gawai. Tak jarang kalau sekarang ini banyak orang memiliki lebih dari satu gawai. Ini mungkin disebabkan oleh beberapa faktor. Sekarang ini penggunaan gawai tidak hanya berasal dari kalangan pekerja. Tetapi hampir semua kalangan termasuk anak - anak sudah memanfaatkan gawai dalam aktivitas yang mereka lakukan setiap hari. Hampir setiap orang yang memanfaatkan gawai menghabiskan banyak waktu mereka dalam sehari untuk menggunakan gawai. Oleh karena nya gawai juga memiliki nilai dan manfaat tersendiri bagi kalangan orang tertentu. Akan tetapi banyak dampak yang akan muncul dalam pemanfaatan gawai bagi kalangan remaja, bahkan anak-anak.

Padahal perlu diketahui bahwa priode perkembangan anak yang sangat sensitif adalah saat usia 1-5 tahun, sebagai masa anak usia dini sehingga sering disebut *golden age*. Sehingga akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan selanjutnya. Ketika anak berada di masa *golden age*, semua informasi akan terserap dengan cepat. Anak menjadi cepat menyimpan memori yang ia lihat dan handal, mereka lebih smart dari yang kita pikir, lebih cerdas dari yang terlihat dan akan menjadi dasar terbentuknya karakter, kepribadian, dan kemampuannya. Maka jangan pernah kita anggap remeh anak pada usia tersebut. Sebenarnya gawai tidak hanya menimbulkan dampak negatif pada anak, karena ada juga dampak positif, diantaranya pada pola pikir anak yaitu mampu membantu anak dalam mengatur kecepatan bermainnya, membantu anak dalam belajar menggunakan aplikasi yang sekarang banyak disediakan di *platform-platform* gawai, mengolah strategi dalam permainan, dan membantu meningkatkan kemampuan otak kanan anak selama dalam pengawasan yang baik. akan tetapi dibalik kelebihan tersebut lebih dominan pada dampak negatif yang berpengaruh terhadap perkembangan anak. Salah satunya adalah radiasi dalam gawai yang dapat merusak jaringan syaraf dan otak anak bila anak sering menggunakan gawai tanpa batasan waktu. Selain itu, juga dapat menurunkan daya aktif anak dan kemampuan anak untuk berinteraksi dengan orang lain.

Anak menjadi individual dengan zona nyamannya bersama gawai sehingga kurang memiliki sikap peduli terhadap teman bahkan orang lain lingkungan sekitar. Oleh karena itu, penting pemahaman tentang pengaruh gawai terutama bagi orang tua. Supaya anak dapat dibatasi

penggunaannya dan daya kembang anak dapat berkembang baik dan menjadi anak yang aktif, cerdas, dan interaktif terhadap orang lain.

Dampak menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah benturan pengaruh yang mendatangkan akibat baik positif maupun negatif. Dampak dibagi menjadi dua pengertian yaitu:

1. Pengertian Dampak Positif

Dampak adalah keinginan untuk membujuk, menyakinkan, mempengaruhi atau memberikan kesan kepada orang lain, dengan tujuan agar mereka mengikuti atau mendukung keinginannya. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian dampak positif adalah keinginan untuk membujuk, menyakinkan, mempengaruhi, atau memberi kesan kepada orang lain, agar tujuan mereka mengikuti atau mendukung keinginannya yang baik.

2. Pengertian Dampak Negatif

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia dampak negatif adalah pengaruh kuat yang mendatangkan akibat negatif. Dampak negatif merupakan keinginan untuk membujuk, meyakinkan atau mempengaruhi, memberi kesan kepada orang lain, dengan tujuan agar mereka mengikuti atau mendukung keinginannya yang buruk dan menimbulkan akibat tertentu.

Dilansir dari Kaltim Post (Jawa Pos Group), Jumat (7/9), perkembangan telepon genggam atau disebut dengan gawai menembus level baru pada era 2000-an. Saat itu gawai telah mendukung beragam layanan, melalui pesan singkat yang disebut juga sms, MMs, hingga akses internet.

Demikian pula komunikasi nirkabel jarak pendek via inframerah dan *Bluetooth*, belum lagi aplikasi bisnis, video game, hingga fotografi digital. Gawai dengan kemampuan layanan tersebut digolongkan sebagai *feature phone*. Sedangkan telepon genggam dengan tawaran yang lebih hebat atau yang memiliki kemampuan komputer, dikenal sebagai *smartphone*. Istilah *smartphone* sendiri sebenarnya belum muncul hingga setahun setelah diperkenalkannya Simon yang diperkenalkan pertama kali di Las Vegas, Amerika Serikat dilansir di kompas.com, penyebutan *smarthphone* dipergunakan setelah muncul di sebuah media cetak pada awal 1995.

Tahun 2010 Apple Inc. memperkenalkan *iPhone* yang menggunakan layar sentuh yang sering disebut juga *touch screen*, teknologi itu dengan segera menggeser *smartphone* yang menggunakan *keyboard*, atau *keypad* yang melekat dengan *smarthphone* pada saat itu hingga awal 2010. Sejak 2010 *smartphone* mengadopsi asisten virtual terintegrasi seperti Apple, Amazon Alexa, Google Assistant,

BlackBerry Assistant, dan Samsung Bixby, banyak juga perangkat yang dilengkapi dengan sidik jari, pemindai bola mata, hingga teknologi pengenalan wajah sebagai bentuk otentikasi biometric untuk keamanan ponsel tersebut.

Anak adalah generasi penerus bangsa, sehingga kehadirannya begitu dinantikan oleh setiap manusia, baik itu dalam lingkungan keluarga dan masyarakat, maupun pemerintah. Masa anak-anak adalah masa emas yang tidak dapat terulang kembali, masa sensitif dan berkembangnya seluruh aspek perkembangan anak, yang nantinya akan menjadi dasar bagi perkembangan selanjutnya. Namun, kemampuan anak untuk tumbuh dan berkembang tidak dapat hadir begitu saja. Ada proses dan tahapan yang harus dilaluinya, yang didalamnya di perlukan pengawasan dari lingkungannya mendukung perkembangan secara optimal. Untuk itulah orang tua, guru, masyarakat bahkan pemerintah Harus mengetahui hakikat anak usia dini terlebih dahulu sebelum memberikan stimulus pada mereka, sehingga stimulus atau dukungan yang diberikan tidak hanya dapat mengoptimalkan perkembangan anak di setiap aspek perkembangan anak, namun juga dapat berdampak positif bagi lingkungan dan anak.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), gawai memiliki dua makna. Yaitu makna pertama pekerjaan, artinya gawai berkelas kata nomina dan bermakna 'kerja' atau 'pekerjaan'. Makna kedua yaitu, perkakas artinya gawai termasuk kata klasik dan berkelas kata nomina bermakna 'alat' atau 'perkakas'. Makna kedua kata inilah yang kemudian digunakan menjadi padanan kata berbahasa Inggris, Gadget. Kata gawai dimaknai sebagai alat atau perkakas yang dapat menunjang pekerjaan dan komunikasi.

Penggunaan gawai pada anak usia dini biasanya berupa aplikasi Game, Youtube dan Social Media. Dampak penggunaan gawai Pada anak usia dini dapat berupa positif maupun negatif. Dampak positif misalnya

1. Mempermudah komunikasi dalam hal ini Gawai dapat mempermudah komunikasi dengan orang lain yang berada jauh dari kita dengan cara sms, telepon, atau dengan semua media sosial yang dimiliki dalam gawai kita.
2. Menambah pengetahuan, Dalam hal pengetahuan kita dapat dengan mudah mengakses atau mencari situs tentang pengetahuan pembelajaran dengan menggunakan aplikasi yang berada di dalam gawai kita. Contoh aplikasi: Detik.com, Kompas.com, dll.
3. Menambah teman, Dengan banyaknya jejaring social, maupun dalam dunia game yang telah berkembangnya fitur *chatting* dalam *game*.

4. Munculnya metode-metode pembelajaran yang baru di aplikasi contohnya aplikasi mengenal warna, huruf dan Bahasa.

Dampak negative penggunaan gawai pada anak usia dini misalnya:

1. Kecanduan, ketergantungan terhadap gawai
2. Mengganggu saat istirahat. Gawai dapat mengganggu hormone melatonin yang akan turut membuat tidur jadi terganggu. Sebuah riset dari Mayo Clinic di Arizona menganjurkan agar setiap orang menurunkan kadar cahaya di gawai lebih rendah sehingga tidak begitu mengganggu kala malam hari. Saat beristirahat alangkah baiknya ponsel dalam keadaan *silent*, atau jauhkan dari tempat tidur.
3. Menirukan hal-hal yang tidak baik/tidak wajar dalam video yang ditonton

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model air terjun yang sering disebut *waterfall*. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut. Tahap yang ada di metode *waterfall*:

1. Analisis kebutuhan

Peneliti melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak seperti menentukan siapa pengguna yang dibutuhkan oleh pengguna animasi ini.

2. Rancangan *storyboard*

Pada tahap ini peneliti membuat *storyboard* atau rangkaian animasi untuk menggambarkan tampilan secara rinci dari animasi yang dibuat oleh penulis.

3. Tampilan animasi

Pada tahap ini peneliti mengubah desain yang telah dibuat kedalam bentuk video interaktif, menggunakan program Adobe Premier Pro dan Adobe After Effect yang akan menghasilkan sebuah video animasi dibuat berjalan sesuai dengan fungsinya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Gawai merupakan salah satu perkembangan kecanggihan teknologi yang mempunyai fitur seperti menampilkan foto dan gambar , memutar video atau film, *chatting* atau berkomunikasi dengan

teman/keluarga, dan memberikan kemudahan dalam akses internet serta beberapa fitur lainnya beberapa kemudahan tersebut berpotensi untuk digunakan orang tua sebagai sarana atau alat permainan dalam mengasuh anak kecanduan gawai menyebabkan anak cenderung malas untuk beraktivitas dan tidak peka dengan lingkungan sehingga dapat memengaruhi tingkat agresifitas anak, pola perilaku, serta psikososial anak.

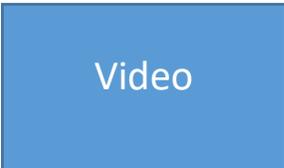
### **Analisis kebutuhan**

Dalam proses mendidik anak, peran orang tua harus mempunyai kemampuan dalam mengenalkan dan mengawasi anak saat bermain gawai, menciptakan suasana yang menyenangkan bagi anak, agar anak tidak merasa bosan dan jenuh. Orang tua perlu menerapkan aturan kepada anak-anaknya dalam menggunakan gawai. Untuk bisa memanfaatkan gawai dengan efektif harusnya sebagai orang tua bisa mamahami dan menjelaskan mengenai konten yang ada pada gawai. Tanpa adanya pendampingan dari orangtua penggunaan gawai tidak akan berfokus pada apa yang diajarkan orangtua.

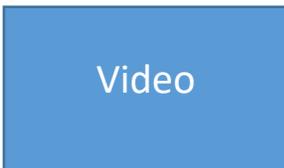
Media pembelajaran ini ditujukan untuk kalangan anak dan orang tua. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menyampaikan informasi tentang dampak gawai terhadap anak usia dini melalui media video audio dan visual, yang diharapkan mampu menjadi media pembelajaran yang interaktif, menarik, dan menambah wawasan terhadap orang tua dan anak sehingga diharapkan menambah pengetahuan anak dan orang tua terhadap Media pembelajaran animasi interaktif yang sudah dirancang yaitu Video Tentang Dampak Gawai Terhadap Anak Usia Dini.

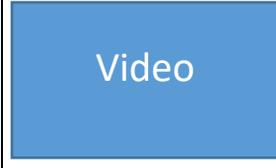
### **Rancangan Storyboard**

*Storyboard* merupakan suatu gambaran dari skenario keseluruhan tahap atau kegiatan pada sebuah aplikasi/video. Berikut ini merupakan gambaran skenario dari video interaktif dampak gawai terhadap anak.

<b>Visual</b>	<b>Sketsa</b>
<b>Dalam scane ini terdapat perkenalan anak dan, akan beraktivitas ke sekolah</b>	

Visual	Sketsa
Dalam scene ini terdapat aktivitas anak yang masih aktif di sekolah, sebelum anak mengenal gawai.	

Visual	Sketsa
Dalam Scene ini terdapat dampak gawai terhadap anak usia dini yang mempengaruhi aktivitas anak	

Visual	Sketsa
Dalam Scene ini terdapat 4 tips untuk mengurangi kecanduan dalam penggunaan gawai.	

**Tampilan Animasi**

1. *Tampilan awal* merupakan tampilan pembuka dan menu awal memperkenalkan anak yang akan melakukan aktivitas bersekolah



**Gambar 1. Scene Seorang Anak yang akan Beraktivitas**

2. *Tampilan Deskripsi* dalam tampilan ini berisi tentang, video yang menjelaskan anak yang sangat aktif di dalam kelasnya.



**Gambar 2. Scane Seorang Anak yang Aktif di sekolah**

3. *Tampilan Dampak Gawai* dalam video ini terlihat dampak gawai yang mempengaruhi anak menjadi kecanduan



**Gambar 1. Scane Seorang Anak yang Kecanduan Dengan Gawai**

4. *Tampilan Tips* dalam video ini kami memberikan tips untuk mengurangi dampak kecanduan dalam penggunaan terhadap gawai



**Gambar 1. Scane Tips Untuk Mengurangi Berlebihan Penggunaan Terhadap Gawai**

## Uji Penggunaan Video Edukasi

Adapun berdasarkan hasil pengujian yang telah peneliti lakukan langsung kepada anak-anak di Tanggeung Cianjur, video edukasi ini dapat diterima dengan baik oleh pihak orang tua. Anak-anak juga menunjukkan ketertarikan pada video ini karena berisi konten yang sesuai dengan karakteristik usia mereka.

Subyek penelitian adalah anak berusia 1-4 tahun sebanyak 5 anak dan usia 5-7 tahun sebanyak 3 anak. Pendidikan terakhir ibu sebagian besar adalah Sekolah Menengah Atas dan tidak bekerja. Secara umum orang tua mengetahui dampak baik dan buruk gawai terhadap perkembangan anak, namun setelah melihat video interaktif ini mereka semakin yakin bahwa perlu pendampingan dari orang tua saat anak bermain menggunakan gawai.

## SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa video interaktif edukasi tentang dampak penggunaan gawai terhadap anak usia dini merupakan salah satu edukasi yang baik untuk dipelajari dalam membimbing dan mengawasi seorang anak dalam proses kegiatan belajar dan aktivitas, tersedianya fitur fitur media di gawai dapat lebih menambah wawasan orang tua dan anak.

## REFERENSI

- Anak usia dini (2014). <http://ekacahyamaulidiyah.blogspot.com/2014/02/anak-usia-dini-6.html#:~:text=HAKIKAT%20ANAK%20USIA%20DINI&text=Masa%20kanak%20Dkanak%20adalah%20masa.tidak%20dapat%20hadir%20begitu%20saja>.
- Dampak (2011). [http://repository.uin-suska.ac.id/16638/7/7.%20BAB%20II\\_2018375BPI.pdf](http://repository.uin-suska.ac.id/16638/7/7.%20BAB%20II_2018375BPI.pdf)
- Gawai.(2016).<https://www.kompasiana.com/kokodwiyanto/5a653ebacf01b47b47718a12/apa-itu-gawai>
- Gawai mengganggu hormon melatonin yang akan turut membuat tidur jadi terganggu. Sebuah riset dari Mayo Clinic di Arizona [https://translate.google.com/translate?u=https://en.wikipedia.org/wiki/Mayo\\_Clinic&hl=id&sl=en&tl=id&client=srp&prev=search](https://translate.google.com/translate?u=https://en.wikipedia.org/wiki/Mayo_Clinic&hl=id&sl=en&tl=id&client=srp&prev=search)
- Hubungan durasi penggunaan gawai terhadap perkembangan sosial anak prasekolah di TK PGRI 33 Sumurboto, (2017).<http://eprints.undip.ac.id/55141/>
- IBM SIMON gawai/smartphone pertama yang ada di dunia. (2018). <https://tekno.kompas.com/read/2018/11/23/14205897/ini-6-fakta-menarik-ibm-simon-smartphone-pertama-di-dunia?page=all>

- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2015). [https://kominfo.go.id/content/detail/6095/indonesia-raksasa-teknologi-digital-asia/0/sorotan\\_media](https://kominfo.go.id/content/detail/6095/indonesia-raksasa-teknologi-digital-asia/0/sorotan_media)
- Metode penelitian menggunakan air terjun. (2016)., <https://www.hendrisetiawan.com/2016/04/model-pengembangan-perangkat-lunak.html>
- Pengaruh smartphone terhadap pola interaksi sosial pada anak Balita di lingkungan keluarga pegawai UIN Sultan Syarif Kasim Riau. Jurnal Ilmiah dan Rekayasa Manajemen System Informasi (2016). <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/RMSI/article/view/3529>
- Pengaruh Penggunaan Gawai Terhadap Aktivitas Belajar Siswa (2016). <http://repository.uinjkt.ac.id/>
- Perkembangan gawai dalam penggunaan yang sering kita lihat di lingkungan sekitar.(2018) <https://www.jawapos.com/oto-dan-tekno/gawai/07/09/2018/gawai-dari-masa-ke-masa-dari-2-kg-hingga-teknologi-pengenal-wajah/>Saputra Angga. (2016a). Kebijakan Pemerintah terhadap Pendidikan Inklusif. *Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini.*, 1(3), 1–14.