



Perancangan Media Edukasi tentang Bahaya Handphone terhadap Kesehatan Anak-anak

M. Hafiz¹, Khairunnisa²

^{1,2} Institut Seni Indonesia Padang Panjang

Email: 1308m.hafiz@gmail.com

Article Info

Article history:

Received January 04, 2026

Revised January 14, 2026

Accepted January 24, 2026

Keywords:

Educational Media, Children's Illustrated Book, Child Health

ABSTRACT

The use of smartphones among early childhood has increased significantly along with the rapid development of digital technology. This condition has led to various negative impacts on children's physical health, mental well-being, as well as social and emotional development when not accompanied by proper supervision. This study aims to design an effective and communicative educational media to enhance children's and parents' understanding of the health risks associated with excessive smartphone use. The research employs a qualitative method through observation, interviews, questionnaire distribution, and literature review. The outcome of this design is an illustrated children's book that applies a narrative storytelling approach and colorful cartoon-style visuals as the main medium, supported by interactive media in the form of puzzle games and other promotional media. This educational media is designed to be easily understood, engaging, and capable of instilling moral values and healthy smartphone usage habits from an early age. It is expected that this design can serve as an alternative educational medium that contributes to increasing awareness among parents and children regarding the impact of smartphone use and supports optimal child development.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received January 04, 2026

Revised January 14, 2026

Accepted January 24, 2026

Keywords:

Media Edukasi, Buku Ilustrasi Anak, Kesehatan Anak

ABSTRACT

Penggunaan handphone pada anak usia dini mengalami peningkatan signifikan seiring perkembangan teknologi digital. Kondisi ini menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap kesehatan fisik, mental, serta perkembangan sosial dan emosional anak apabila tidak disertai pengawasan yang tepat. Penelitian ini bertujuan merancang media edukasi yang efektif dan komunikatif untuk meningkatkan pemahaman anak dan orang tua mengenai bahaya penggunaan handphone terhadap kesehatan anak. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif melalui observasi, wawancara, penyebaran kuesioner, dan studi pustaka. Hasil perancangan berupa buku ilustrasi anak dengan pendekatan cerita naratif dan visual kartun berwarna cerah sebagai media utama, didukung media interaktif berupa permainan puzzle serta media pendukung lainnya. Media ini dirancang agar mudah dipahami, menarik, dan mampu menanamkan nilai moral serta kebiasaan penggunaan handphone yang bijak sejak usia dini. Diharapkan perancangan ini dapat menjadi alternatif media edukasi yang berkontribusi pada peningkatan kesadaran orang tua dan anak terhadap dampak penggunaan handphone serta mendukung tumbuh kembang anak secara optimal.



This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

M. Hafiz
Institut Seni Indonesia Padang Panjang
Email: 1308m.hafiz@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komunikasi digital telah menghadirkan perubahan dalam pola kehidupan masyarakat, termasuk dalam aktivitas dan perilaku anak usia dini. *Handphone* sebagai perangkat teknologi yang mudah diakses kini tidak hanya digunakan oleh orang dewasa, tetapi juga oleh anak-anak sebagai sarana hiburan dan pembelajaran. Dalam praktiknya, *handphone* sering dimanfaatkan untuk menonton *video*, bermain *game*, dan mengakses berbagai konten digital lainnya. Fenomena ini menunjukkan adanya pergeseran pola interaksi anak yang semakin bergantung pada media digital.

Penggunaan *handphone* pada anak usia dini secara berlebihan dan tanpa pendampingan yang tepat berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap kesehatan dan proses tumbuh kembang anak. Dampak tersebut antara lain gangguan penglihatan, gangguan tidur, penurunan aktivitas fisik, perubahan perilaku, serta berkurangnya kemampuan bersosialisasi. Anak usia dini berada pada masa *golden age*, yaitu fase penting dalam perkembangan fisik, kognitif, emosional, dan sosial yang memerlukan stimulasi melalui pengalaman langsung, interaksi dengan lingkungan, serta keterlibatan orang tua. Ketergantungan terhadap *handphone* dapat menghambat proses tersebut dan memengaruhi pembentukan karakter anak.

Permasalahan ini menuntut adanya media edukasi yang tidak hanya informatif, tetapi juga komunikatif dan sesuai dengan karakteristik anak. Dalam ranah Desain Komunikasi Visual, media edukasi berperan sebagai sarana penyampaian pesan yang mengutamakan kekuatan visual dan narasi. Buku ilustrasi anak dipandang sebagai media yang efektif karena mampu menggabungkan cerita bergambar, warna, dan karakter visual yang dekat dengan dunia anak, sehingga pesan moral dan edukatif dapat diterima secara lebih persuasif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penciptaan karya ini berfokus pada perancangan media edukasi berupa buku ilustrasi anak dengan tema bahaya penggunaan *handphone* terhadap kesehatan anak. Perancangan dilakukan dengan pendekatan cerita naratif dan ilustrasi bergaya kartun yang bertujuan memberikan edukasi sekaligus hiburan. Karya ini diharapkan dapat menjadi media pembelajaran yang mendukung interaksi antara orang tua dan anak serta berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya penggunaan *handphone* secara bijak sejak usia dini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, yang bertujuan untuk memahami fenomena penggunaan *handphone* pada anak usia dini serta merancang media edukasi yang sesuai dengan kebutuhan anak dan orang tua. Pendekatan

kualitatif dipilih karena mampu menggali data secara mendalam terkait perilaku, persepsi, dan pengalaman subjek penelitian dalam konteks nyata.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara, kuesioner, dan studi pustaka. Observasi dilakukan secara langsung pada lingkungan anak usia dini di Kota Bukittinggi untuk mengamati kebiasaan penggunaan *handphone* serta pola interaksi sosial anak. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada orang tua, guru taman kanak-kanak, dan psikolog anak guna memperoleh pandangan mengenai dampak penggunaan *handphone* terhadap kesehatan dan perkembangan anak. Selain itu, penyebaran kuesioner terbuka dilakukan kepada masyarakat umum dan orang tua untuk mendukung data primer terkait intensitas penggunaan *handphone* pada anak.

Studi pustaka dilakukan dengan menelaah buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan sumber literatur relevan yang membahas perkembangan anak, media edukasi, serta dampak penggunaan *handphone* pada anak usia dini. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk merumuskan konsep perancangan media edukasi. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan media edukasi berupa buku ilustrasi anak dengan pendekatan cerita naratif dan visual kartun, yang didukung oleh media interaktif. Metode ini diharapkan mampu menghasilkan media edukasi yang komunikatif, sesuai karakteristik anak usia dini, serta efektif dalam menyampaikan pesan mengenai penggunaan *handphone* yang bijak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Buku Ilustrasi

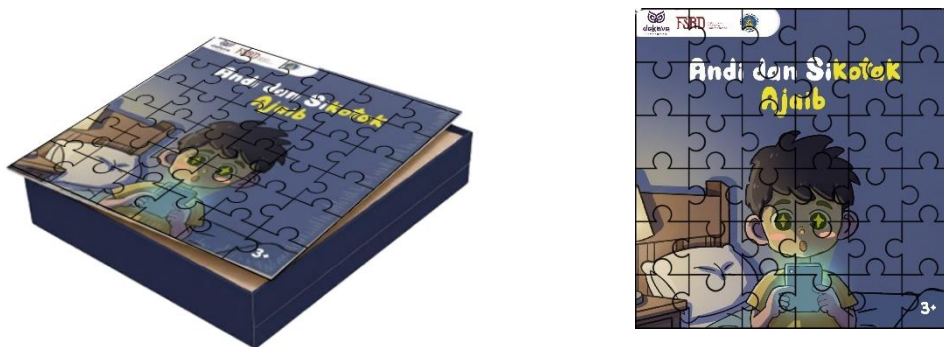


Gambar 1. Buku Ilustrasi

Karya utama dalam perancangan ini berupa buku ilustrasi anak yang berjudul “Andi dan SiKotak Ajaib” dengan ukuran 20cm x 20cm. Pada *cover* buku ilustrasi ini menampilkan karakter utama yang sedang menatap layar *handphone* dengan ekspresi takjub dan mata yang berbinar. *Font* untuk judulnya menggunakan *font sweetie summer* dengan warna putih dan menggunakan warna kuning untuk tulisan “kotak Ajaib” yang memberikan kesan benda Ajaib yang bersinar dan menonjolkan isi dari buku. Halaman pertama menampilkan suasana tempat

karakter utama tinggal. Bagian isi menampilkan fakta dari akibat kecanduan bermain *handphone*, menggunakan *font sweetie summer* untuk teks narasinya dengan tujuan keterbacaan dan menarik, kemudian pemberian edukasi mengenai dampak dari penggunaan *handphone* yang berlebihan secara umum dan cara mencegahnya, memberikan contoh kegiatan untuk mengisi waktu luang selain bermain *handphone*. Pada bagian akhir menampilkan pesan motivasi kepada orang tua dan anak. Penggarapan karya menggunakan aplikasi *Adobe Photoshop* mulai dari membuat *lineart*, pewarnaan hingga menambahkan teks narasi pada halaman.

2) Game Puzzle



Gambar 2. Game Puzzle

Board game yang dibuat pada perancangan buku ilustrasi tentang Bahaya *Handphone* terhadap Kesehatan Anak-anak ini berukuran 21 cm x 29,7 cm dengan bahan duplek dan *packaging* bahan *artcartoon*. Game Puzzle ini menampilkan cover dari buku “Andi dan si Kotak Ajaib”. Game interaktif puzzle ini merupakan alternatif permainan selain *handphone* yang dirancang dengan aman bagi anak-anak. Game puzzle ini dirancang untuk membantu mengasah kemampuan berpikir anak, mendukung perkembangan kognitif, merangsang kreatifitas, serta melindungi anak dari dampak negatif penggunaan *handphone* yang berlebihan. Dengan bermain puzzle, anak-anak dapat belajar memecahkan masalah, meningkatkan daya ingat dan mengembangkan keterampilan motorik halus dengan cara yang menyenangkan dan edukatif.

3) Poster



Gambar 3. Poster

Poster yang dibuat pada perancangan media edukasi tentang bahaya *handphone* bagi kesehatan anak-anak ini berukuran 42cm x 60cm dengan bahan albatros sebanyak 3 buah. Poster ini berfungsi sebagai media promosi dan informasi, yang dipajang saat peluncuran untuk menarik perhatian target audiens dan memberikan informasi edukatif.

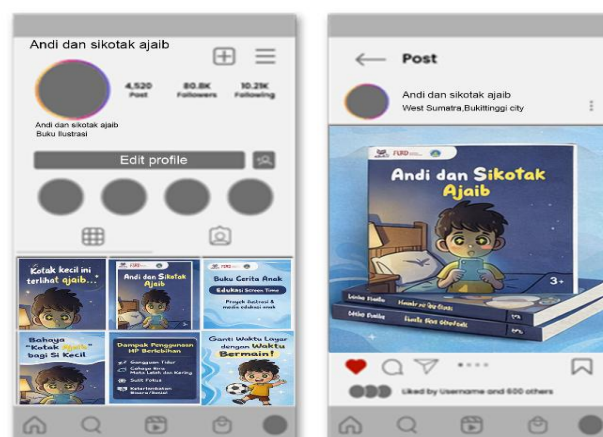
4) X-Banner



Gambar 4. X-Banner

X-Banner yang dibuat pada perancangan media edukasi tentang bahaya *handphone* bagi kesehatan anak-anak berukuran 60cm x 160cm dengan bahan albatros. *X-Banner* ini akan menjadi salah satu media promosi yang didesain untuk peluncuran buku ilustrasi kepada khalayak umum. Karya ini akan diterapkan pada saat peluncuran berlangsung.

5) Media Sosial



Gambar 5. Media Sosial

Karya ini merupakan salah satu media untuk mengedukasi orang tua secara *online*, membantu mereka mengontrol penggunaan *handphone* pada anak-anak. Dengan menyediakan

informasi dan panduan yang bermanfaat, orang tua dapat lebih memahami dampak negatif dari penggunaan *handphone* yang berlebihan dan menerapkan strategi yang efektif untuk membatasi waktu layar anak-anak.

6) *Totebag*



Gambar 6. *Totebag*

Totebag digunakan sebagai *merchandise* dan didesain semenarik mungkin agar dapat digunakan saat konsumen membeli buku ilustrasi. Desain pada *totebag* terdapat desain karakter utama dalam buku ilustrasi Andi dan si Kotak Ajaib.

7) *Stiker*



Gambar 7. *Stiker*

Stiker didesain sebagai hadiah tambahan pada saat *customer* membeli buku. Selain mempromosikan peluncuran buku, stiker juga berperan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya masa pertumbuhan anak-anak yang bebas dari penggunaan *handphone*.

8) Pin**Gambar 8. Pin**

Pin didesain sebagai cendra mata yang ditunjukkan untuk memberi kenang-kenangan yang bisa dibawa pulang oleh pelanggan. Pin digunakan untuk membantu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pesan edukatifnya dengan visual yang menarik dan menambahkan pengalaman yang berkesan serta menciptakan keterikatan emosional dengan pembeli.

KESIMPULAN

Penggunaan *handphone* yang berlebihan pada anak usia dini dapat berdampak negatif terhadap kesehatan, perilaku, dan perkembangan sosial anak. Oleh karena itu, perancangan buku ilustrasi anak sebagai media edukasi yang komunikatif dan menarik untuk menyampaikan bahaya *handphone* secara sederhana melalui cerita dan ilustrasi. Media ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran orang tua dan anak serta menjadi sarana interaksi positif dalam mendukung tumbuh kembang anak secara optimal

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Jayadi (2021). *Teknik mengawasi anak dalam penggunaan gadget*. Jurnal Cahaya Mandalika.
- Al-Ayouby (2017). *Dampak penggunaan gadget pada anak usia dini*. Studi di PAUD dan TK Handayani Bandar Lampung. Universitas Lampung.
- Asmawan (2018). *Perancangan buku ilustrasi digital painting culinary experience of Malang sebagai upaya mendukung potensi kuliner legendaris di kota Malang*. (Skripsi). Sekolah Sarjana, Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia, Malang.
- Ahmad Yahya (2021). *iscrimination faced by Huey Fairchild in They Come in All Colors by Malcolm Hansen* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- BPS (2024). *Menurut data Badan Statistik Provinsi Sumatera Barat Presentase Penduduk Berumur 5 Tahun ke Atas yang Menggunakan Handphone*. Di akses pada 26



September 2025. <https://sumbar.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzE5IzI=/persentase-penduduk-berumur-5-tahun-ke-atas-yang-menggunakan-telepon-seluler-hp-dalam-3-bulan-terakhir-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-sumatera-barat.html>

- Cahyono, H. (2016). *Pendidikan karakter: strategi pendidikan nilai dalam membentuk karakter religius. Ri'ayah: Jurnal Sosial dan Keagamaan*, 1(02), 230-240.
- DetikNews. (2020). *DetikNews: Duh! Gegara Kecanduan Gadget, Bocah 5 Tahun di Jabar Alami Masalah Kejiwaan*. Di akses pada 25 September 2025, dari situs <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-4741179/duh-gegara-kecanduan-gadget-bocah-5-tahun-di-jabar-alami-masalah-kejiwaan>
- DetikNews. (2021). *DetikNews: Anak di Banyumas Meninggal Diduga Akibat Kecanduan Hp, Ini Kata Dokter*. Di akses pada 25 September 2025, dari situs <https://news.detik.com/berita-jawa-tengah/d-5582818/anak-di-banyumas-meninggal-diduga-akibat-kecanduan-hp-ini-kata-dokter>
- Devi, M, BKKBN (2024). *Peran penting orang tua berkomunikasi dan berdiskusi dengan anak-anaknya tentang isi dan konten yang ada di handphone. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 6(1.1), 486-493.
- Elfiadi. (2018). *Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Pada Anak Usia Dini. Journal of Social and Economics Research*, 4(1), 115-121.
- Hendratman (2008: 85). *Computer Graphic Design: warna layout teks logo ilustrasi efek produksi WPAP*. Hendi Hendratman.
- Jauhari, M. I. (2018). *Peran Media Pembelajaran dalam Pendidikan Islam. Journal PIWULANG*, 1(1), 54. <https://doi.org/10.32478/ngulang.v1i1.155>
- Kartaatmadja (2015). *Studi Ilustrasi Karakter Anak Indonesia untuk Rekomendasi Pembuatan Buku Cergam Anak*. In Prosiding Seminar Nasional Cendekiawan.
- Kompas.com (2019). *SD Kecanduan Game Online hingga 4 Bulan Bolos Sekolah, Nenek: Bangunnya Sore, Tidurnya Subuh*. <https://regional.kompas.com/read/2019/11/21/09431731/siswa-sd-kecanduan-game-online-hingga-4-bulan-bolos-sekolah-nenek-bangunnya?page=all>
- KPAI (2022). *Survei Komisi Perlindungan Anak Indonesia anak usia 6 hingga 12 tahun sudah menggunakan handphone*. Di akses pada 26 September 2025. <https://www.komdigi.go.id/berita/artikel/detail/komitmen-pemerintah-melindungi-anak-di-ruang-digital>
- Krisnawan (2017). *Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Anti Korupsi Untuk Pembelajaran Membaca Siswa Kelas II B SD Negeri Dayuharjo Tahun Pelajaran*



- 2016-2017. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Liputan6 (2024). *Kisah Pilu Seorang Bocah di Cirebon Depresi Karena Hp Kesayangan Dijual Ibunya, Ini yang Terjadi*. <https://www.liputan6.com/health/read/5596195/kisah-pilu-bocah-di-cirebon-depresi-karena-hp-kesayangan-dijual-ibunya-ini-yang-terjadi>
- Laksono E. W., (1998: 42). *Meramalkan Zat Pewarna dengan Pendekatan Partikel dalam Kotak I-Dimensi*. Cakrawala Pendidikan, 1(17), 41-42.
- Maya, S (2020). *Mengembalikan pendidikan anak usia dini di rumah sebagai bentuk tanggung jawab orang tua selama pandemi*. CARAKA: Jurnal Teologi Biblika dan Praktika, 2(2), 204-220.
- Masganti Sit (2017). *Psikologi perkembangan anak usia dini edisi pertama*. Kencana.
- Menkomdigi (2025). *Anak-anak yang Pernah Mengakses Internet Mengalami Cyberbullying, Terpapar Judi Online, dan Pornografi*. Kompas.com, 2025
- MetroTV (2024). *Ribuan Anak di Rawat di RSJ Gegara Kecanduan Gawai*. Di akses pada 25 September 2025. <https://www.metrotvnews.com/read/bw6Co0g9-ribuan-anak-dirawat-di-rsj-mayoritas-gegara-kecanduan-gawai>
- Muller (1983: 44). *The knee: form, function, and ligament reconstruction*.
- Miderop A (2013: 2-3). *Metode karakterisasi telaah fiksi*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia,
- Nick Soedarso (2014: 565-566). *Perancangan Buku Ilustasi Perjalanan Majapahit Gajah Mada*. Jurnal: Humaniora
- Novitasari, Puspa (2022). *Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Kearifan Lokal (Burita-Berbekal) di Sekolah Dasar*. Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan 12.3.
- Russell (1990: 463). *Sex, beauty, and the relative luminance of facial features*. *Perception*, 32(9), 1093-1107.
- Sanyoto, S. E., (2005). *Dasar-dasar tata rupa dan desain*. Yogyakarta: Arti Bumi Intaran.
- Yumarni, V. (2022). *Pengaruh gadget terhadap anak usia dini*. Jurnal Literasiologi, 8(2), 556-623.